

RAPPORTS

SUR LES

MOYENS D'AMELIORER LE HAVRE ACTUEL

ET LA

CONSTRUCTION DE DOCKS A MONTREAL,

PAR JOHN C. TRAUTWINE, ECR., I. C.

DE PHILADELPHIE.

AVEC

UNE REPONSE AU MEME, DANS UNE LETTRE ADRESSEE AUX COMMISSAIRES DU HAVRE,

PAR L'HON. JOHN YOUNG.

Montreal:
IMPRIME PAR JOHN LOVELL, RUE ST. NICOLAS.
1859.

RAPPORTS

SUR LES

MOYENS D'AMELIORER LE HAVRE ACTUEL

ET LA

CONSTRUCTION DE DOCKS A MONTREAL,

PAR JOHN C. TRAUTWINE, Ecr., I. C.

DE PHILADRLPHIE.

AVEC

UNE REPONSE AU MEME, DANS UNE LETTRE ADRESSEE AUX COMMISSAIRES DU HAVRE,

PAR L'HON. JOHN YOUNG.

Montreal:
IMPRIME PAR JOHN LOVELL, RUE ST. NICOLAS.
1859.

LETTRE

D'Instruction, signée respectivement par le président des Commissaires du Hâvre et par le président d'un comité de citoyens, au sujet des améliorations du Hâvre, transmise à M. TRAUTWINE, *chargé d'examiner les projets de docks et améliorations du Hâvre de Montréal, et de faire rapport sur lesdits projets.*

MONTREAL, 15 *Juillet*, 1858.

JOHN C. TRAUTWINE, Ecr.,
Ingénieur Civil.

MONSIEUR,—

Nous avons l'honneur de vous transmettre les vues que les commissaires du Hâvre, agissant de concert avec un comité de citoyens, ont adoptées pour diriger les recherches que vous aviez entreprises au sujet des améliorations du Hâvre et de l'établissement de docks dans cette ville.

Il peut être convenable de vous informer que les citoyens sont fort divisés sur ces questions, surtout sur celle des docks, et que deux projets ont fort partagé jusqu'ici l'opinion publique, l'un favorisant la Baie d'Hochelaga, l'autre la Pointe St. Charles comme emplacement desdits docks.

Par rapport aux améliorations et extensions du Hâvre, il semble que le désir d'atteindre ce but soit général, et la seule différence d'opinion existant sur ce point roule sur le plan à adopter, et les dépenses auxquelles on peut avec prudence se

livrer. Quant aux Docks, dans le cours des discussions qui ont eu lieu, un troisième projet a été produit. Ce troisième projet indique un site sur le côté de la ville du canal Lachine, et ce site a été considéré comme d'un accès plus facile pour les affaires de la cité que ceux de la Baie d'Hochelaga ou de la Pointe St. Charles.

Comme ce site semble réunir les opinions opposées, et reçoit l'appui d'un grand nombre de citoyens de la ville, les commissaires du Hâvre ont invité ceux qui l'ont proposé à une conférence à laquelle furent présents plusieurs citoyens et à laquelle fut adoptée la résolution suivante: "Que le comité suivant, " savoir: Wm. Workman, John Redpath, Henry Bulmer, Wm. " Parkyns, John Ostell, A. M. Delisle et Thomas Ryan, ait pouvoir " de choisir un ingénieur pour arpenter et relever le terrain situé " entre le Hâvre actuel et la rive nord du canal Lachine et de la " rue St. Joseph ou telle partie que ledit comité pourra déterminer, " afin que les niveaux puissent être par eux soumis aussitôt que " possible à un ingénieur en chef ou des ingénieurs, qui seront " nommés par ledit comité et approuvés par les commissaires " du Hâvre, lequel ingénieur ou ingénieurs détermineront quels " avantages présente le côté nord ou côté de la ville du canal " Lachine pour la construction de Docks et magasins et les dé- " penses à encourir et confèreront aussi avec les Commissaires " du Hâvre, et ledit Comité fera aussi Rapport sur tout le sujet " quant à l'étendue des améliorations du Hâvre actuel et des dé- " penses qu'elles nécessiteront."

Conformément à cette résolution, votre nom a été suggéré par le comité et approuvé par les Commissaires du Hâvre, et vous remplirez en conséquence les devoirs prescrits dans la résolution.

Ils sont de deux sortes, comme vous le verrez:

1. Examiner l'emplacement que, pour plus de commodités, nous appellerons emplacement *central* des Docks et faire rapport.

2. Conférer avec les Commissaires du Hâvre et le Comité et faire rapport au sujet des améliorations du Hâvre.

En commençant par la question des améliorations du Hâvre, nous avons l'honneur de vous transmettre divers rapports, plans, devis, sondages énumérés dans l'appendice annexé à cette lettre.

Au nombre, vous trouverez un plan marqué No. 1, E, et un devis marqué No. 1, F, dressés par M. M'Questin d'après information provenant de l'ingénieur de la commission du Hâvre, et les données qui lui ont été fournies par la bienveillance des Commissaires du Hâvre.

Après avoir étudié ces papiers, cartes, etc., et examiné personnellement le Hâvre, vous nous donnerez votre opinion sur la meilleur manière de l'étendre et de l'améliorer, à votre avis, en ayant en vue les dépenses, et les besoins actuels aussi bien que futurs du trafic du port.

Passant à la question d'un établissement de Docks, le comité, afin de faciliter vos opérations, a employé M. M'Questin pour arpenter le terrain indiqué dans la précédente résolution et en dresser le plan, et à relever les niveaux, qui ont été contrôlés par M. Forsyth, ingénieur de la commission du Hâvre. Nous vous transmettons le plan de M. M'Questin, marqué No. 1, G, lequel comprend la superficie sur laquelle devront être dirigées vos investigations spéciales, et les services de MM. M'Questin et Forsyth sont mis à votre disposition pour toutes les explications ou autres détails que vous pourrez désirer.

Sur ce plan, et par rapport au canal Lachine, vous ferez attention qu'une grande étendue de terres, 28 acres environ, appartient au gouvernement.

Si, comme le comité l'espère, le gouvernement peut être déterminé à faire des Docks projetés une partie des travaux publics dans ce voisinage, le coût de construction dans ce cas ne portera pas sur le Hâvre, mais sera plus généralement réparti sur tout le commerce du pays, que si on entreprenait cette construction comme travail local.

Dans ce plan, deux moyens d'accès au site en question pour les navires océaniques:—l'un par la propriété des Sœurs Grises et du Séminaire de Montréal, l'autre par le moyen d'une nouvelle écluse, de grandes proportions,—relient le Hâvre aux bassins actuels du canal. Mais on vous prie de ne pas borner vos examens à ces entrées seulement, si vous en trouvez d'autres plus favorables.

Le coût du terrain par l'entrée des Sœurs Grises sera un point

de sérieuse considération, en dehors de toute question de génie; et sur ce point on vous procurera tous les renseignements concernant le coût.

Le but principal que l'on a en vue, en construisant des Docks et en procurant un meilleur mouillage aux grands navires, est d'attirer à la route du St. Laurent une plus grande portion du commerce de l'Ouest que celle qui a jusqu'ici passé par ce chenal; les commodités que l'on veut obtenir doivent être telles que les navires océaniques et les embarcations des lacs puissent se rejoindre et échanger avec rapidité et économie leurs cargaisons et telles aussi que le port offre un espace suffisant aux vapeurs océaniques de la plus grande capacité et du plus fort tirant d'eau qui viennent à ce port.

Il sera de votre devoir d'examiner les commodités dont il sera besoin dans les limites du plan ci-joint et son voisinage, pour la construction de Docks sur l'échelle qui vous semblera la plus convenable pour arriver au résultat déjà mentionné; en vous rappelant que vos évaluations du coût doivent exercer une influence matérielle sur la conduite à tenir dans le choix d'un emplacement pour des Docks. Vous ferez aussi rapport sur cela.

Dans l'Appendice, vous trouverez inclus les rapports, plans, etc., etc., des autres sites qui ont été proposés pour des Docks. A l'égard de ces sites vous ferez les observations que vous jugerez nécessaires ou applicables par rapport à leurs mérites comparatifs et, finalement, après avoir considéré tout le sujet, vous donnerez votre opinion par écrit sur la meilleure manière de construire des Docks et d'améliorer le Hâvre.

Nous sommes, monsieur,

Vos obéissants serviteurs,

JOHN YOUNG,
Président des Commissaires du Hâvre,
THOMAS RYAN,
Président du Comité.

APPENDICE.

Liste des Rapports, Plans, Devis, Sondages, Lettres et autres documents, transmis à M. Trautwine, et mentionnés dans la lettre d'instruction à lui transmise par les Commissaires du Havre et le Comité des améliorations du Hâvre.

1. Rapport du bureau des ingénieurs et du géologue provincial sur l'exploration du lac St. Pierre, en octobre 1850.

2. Brochure relative au creusement du chenal navigable du lac St. Pierre, publiée en février 1853, avec sanction du gouvernement

3. Brochure contenant les rapports les affaires des Commissaires du Hâvre en 1854 et du creusement du canal navigable.

4. Lettre de Thomas C. Keefer, en date du 14 janvier 1854, aux commissaires, par rapport aux améliorations du Hâvre.

5. Rapport de M. Young, président des Commissaires du Hâvre, au sujet d'améliorations et élargissement du Hâvre, en date du 29 novembre 1853.

6. Lettres en brochure du commissaire en chef des Travaux Publics et des citoyens de Montréal, sur le commerce canadien et le commerce de cette cité ; par M. Young, président de la commission du Hâvre, en date de décembre 1855.

7. Lettre de M. Young, en date du 23 avril 1857, sur l'amélioration de la navigation des lacs et du fleuve et la construction d'un nouveau Hâvre.

8. Rapport d'une commission d'ingénieurs nommée afin d'étudier les améliorations du Hâvre de Montréal et le trafic de la navigation du St. Laurent et faire rapport sur le tout ; commission composée

de MM. John Childe, W. J. M'Alpine et James P. Kirkwood, en date du 24 mars 1858, avec appendice. Ce rapport est accompagné de cartes et plans montrant des sites pour Docks à la baie d'Hochelaga et à la Pointe St. Charles.

9. Lettre des Commissaires du Hâvre, au Secrétaire Provincial, en date du 26 juin 1858, sur les améliorations proposées au Hâvre de Montréal.

10. Résolution de la chambre de commerce et sa pétition à la Législature, en date du 24 juin 1858, par rapport à un acte pour pourvoir à l'amélioration du Hâvre de Montréal.

11. Lettre de M. Young à l'inspecteur-général, en date du 5 mars 1856, sur l'élargissement du Hâvre de Montréal.

12. Rapport de MM. Gzowski et Keefer, ingénieurs civils, sur l'élargissement proposé du Hâvre de Montréal, en date du 28 janvier 1853.

13. Revue de Wilson, sous forme de brochure, du trafic et commerce de Montréal, pour 1857.

14. Rapport du gouvernement sur le trafic et le commerce pour 1857.

MEMORANDUM

Soumis à M. Trautwine par les Commissaires du Hâvre de Montréal montrant la politique par laquelle ils ont été guidés et qu'on devrait suivre à leur avis pour augmenter les commodités du Hâvre.

Le port de Montréal est à 120 milles plus près des lacs du grand intérieur que tout autre port accessible pour les navires d'un fort tonnage et à 300 milles plus près de Liverpool que ne l'est New-York.

Les commissaires du Hâvre sont depuis longtemps d'opinion que le Hâvre de Montréal possède des avantages naturels qui peuvent en faire le meilleur point d'un grand *entrepôt* pour le vaste trafic de l'intérieur, et aussi le meilleur point où un échange de cargaisons entre les vaisseaux océaniques et de l'intérieur peut être fait plus convenablement et plus économiquement.

Imbus de cette idée, les commissaires ont obtenu du parlement l'autorisation de creuser les bas-fonds du lac St. Pierre, lesquels avant 1850, n'étaient pas navigables à l'eau basse, pour les navires tirant plus de onze pieds d'eau. Ils ont réussi à creuser un chenal, à travers ces bas-fonds, et ont d'autre manière encore amélioré la navigation au point qu'il y a maintenant un chenal qui n'a pas moins de trois cents pieds de large et de 18 pieds de profondeur à l'eau basse.

On se propose de poursuivre les améliorations de la navigation entre Québec et Montréal, pour l'adapter aux vapeurs et navires à voiles tirant 20 pieds d'eau.

Avec cette amélioration du chenal et comme les plus basses eaux durent rarement plus de cinq semaines, il est évident alors que Montréal sera accessible aux navires du plus fort tonnage.

Avant 1850, quand les obstacles à la navigation entre Québec et Montréal existaient, la dimension des navires venant à ce port excédait rarement 500 tonneaux, mais depuis le creusement du

lac St. Pierre et les améliorations dans d'autres parties du fleuve, des vapeurs de 2400 tonneaux et des navires à voiles de 1200 sont venus dans le port.

C'est pourquoi les améliorations de la navigation, en bas de Montréal, rendent le port accessible à des navires d'une plus grande dimension qu'autrefois, il devient impérieusement nécessaire que l'on augmente les commodités du port pour faire face à l'augmention de dimensions des navires ; et l'augmentation du trafic de ce port dépendra en partie de l'augmentation des facilités et commodités dont il jouira.

A moins que l'on ne fasse des arrangements pour les navires tirant 20 pieds à l'eau basse, il serait évidemment inutile de creuser d'avantage le chenal de navigation en bas de Montréal au-delà du chenal nécessaire au Hâvre.

A l'exception des quais de la baie d'Hochelaga, de la rue Monarque, pier Victoria, bassin Bonsecours, les constructions du port actuel ont été terminées en 1843. A cette époque, le trafic de l'intérieur se faisait à l'aide de petites berges, dont aucune ne portait plus de 100 tonneaux. Le port actuel était suffisant pour de pareilles embarcations et les petits navires océaniques.

En 1848, les canaux du St. Laurent furent ouverts et propres aux navires de 800 tonneaux. Ces navires ne peuvent cependant aller au-delà du lac Ontario, parceque les écluses du canal Welland n'ont que 26 pieds de large. Mais leur élargissement ouvrira la navigation de Montréal à la tête du lac Supérieur pour les navires de cette dimension.

C'est pourquoi, depuis 1853, les commissaires ont jugé qu'il était nécessaire d'étendre leurs quais et de faire de profondes et larges excavations dans le Hâvre, en enlevant les récifs, élargissant et allongeant l'entrée du Hâvre, etc., etc. Depuis ce temps, les quais du bassin Bonsecours, de la rue Monarque, de la baie Hochelaga et le pier Victoria ont été construits ; et l'augmentation des vapeurs traficant avec les localites voisines de Montréal est telle, ainsi que le commerce local généralement, que les commissaires construisent maintenant un nouveau quai de 300 pieds de long (qui pourra être encore étendu) et de 100 pieds de large, dans le bassin Bonsecours, et qu'ils construisent aussi un quai de

1600 pieds de long en bas du pier Victoria, jusqu'au-dessous de l'hôpital militaire.

Cela leur permettra de transporter le commerce du bois du bassin Bonsecours et des bassins au-dessus, aux quais en bas du pier Victoria et d'améliorer et d'adapter l'espace entre le quai du Grand Tronc aux navires ne tirant pas plus de 16 pieds à l'eau basse. L'espace compris entre le quai de l'Isle et le pier Victoria n'aura nulle part alors, moins de 12 pieds de profondeur à l'eau basse, tandis que la moitié de cet espace pourra, sans grande dépense, être affectée aux navires tirant 16 pieds d'eau ; cela procurera des avantages au commerce local pour lequel on s'est jusqu'ici et on peut très convenablement et très avantageusement se servir de cette partie du Hâvre, à cause de sa proximité du principal marché de la ville. Pour les navires d'un tonnage moyen, traficant avec les ports inférieurs et les Indes Occidentales, faire des bassins de 20 pieds d'eau serait, dans l'opinion des commissaires dépenser inutilement une grosse somme.

L'espace au-dessus du quai de l'Ile et au-dessous de l'entrée du canal Lachine est le plus profond de notre port. Les quais ont tous été construits sur pilotis. Les commissaires ont fait creuser la plus grande partie de l'espace d'environ 4 pieds, de façon que maintenant la plus grande partie est adaptée aux navires tirant 18 pieds à l'eau basse, mais ils ne peuvent la creuser d'avantage dans la crainte de miner leurs constructions actuelles. De fait, il serait difficile et fort coûteux de la draguer plus profondément parce que le fond est très dur. Le dernier draguage au-dessus du pier Nelson a coûté $1.50 par verge cube, tandis que le draguage au-dessous ne dépasse pas 50 cents. Si on creusait d'avantage, il faudrait protéger le pilotis actuel par une cage, et comme ce travail prendrait quinze pieds au moins autour des bassins et quais actuels, et comme l'espace d'eau profonde est déjà trop limité pour les grands vapeurs qui occupent maintenant ces bassins, les commissaires jugent qu'il ne serait pas bon de creuser d'avantage cette partie du port.

Ils sont d'opinion que, quand il sera besoin de bassins ayant 20 pieds dans le port actuel, on pourra se les procurer dans l'espace non amélioré, en bas du pier Victoria comme on le voit au pier,

marqué A ; et quand cela deviendra nécessaire par le creusement à 20 pieds du lac et du fleuve en bas de Montréal, le quai maintenant en construction en bas du pier Victoria dans une profondeur de 10 pieds d'eau, pourra être étendu et l'espace dragué dans l'eau profonde. Mais, quoique les améliorations du Hâvre doivent s'étendre dans la direction de la baie d'Hochelaga pour le trafic local du port, cette direction n'est cependant pas convenable pour le commerce de transit et étranger et il n'est pas possible non plus d'élever des magasins près de la rive du fleuve sans qu'ils soient mis en péril par la rupture des glaces en hiver. De là, la nécessité, si Montréal doit-être un point où se réuniront les navires océaniques et ceux des lacs, la nécessité de pourvoir le Hâvre de commodités pour recevoir et livrer le grain et les autres produits de l'ouest. Les vaisseaux de l'Ouest sont souvent retardés huit ou dix jours pour décharger leurs cargaisons, et il faut construire des élévateurs et magasins correspondant à ceux d'Oswego et de Buffalo, si nous voulons lutter heureusement avec nos rivales pour le grand trafic de l'Ouest.

C'est pourquoi, depuis longtemps, les commissaires sont d'opinion que les docks intérieurs sont essentiels au développement complet des avantages de notre position, et, en vue de déterminer le meilleur site pour leur construction, question sur laquelle règne une grande diversité d'opinion, et qui a excité beaucoup de différends sectionnels, ils ont, l'année dernière, demandé l'opinion de trois ingénieurs américains, éminents, qui, agissant d'après les instructions les plus larges et les plus libérales ont, après avoir étudié les mérites de tous les sites proposés jusqu'à ce moment, recommandé unanimement d'enclore une partie du fleuve entre la culée du pont Victoria et l'entrée du canal Lachine. Les commissaires adoptèrent cette recommandation et furent appuyés par la grande majorité d'une très nombreuse assemblée de la Chambre de Commerce de cette ville. Dans le cours de la discussion qui suivit, un nouvel emplacement, lequel n'avait pas encore été étudié fut proposé, avec l'intention de le soumettre à une assemblée publique des citoyens par la résolution suivante, que devait proposer M. Ryan, secondé par M. Workman :—

" Qu'au milieu de la division actuelle de l'opinion publique au

" sujet des docks, et en considération des grosses dépenses et du " long retard qui accompagneront leur construction de ceux pro- " jetés à l'une ou l'autre extrémité de la ville, il est convenable, " avant d'adopter un projet ou l'autre, d'effectuer dans toute leur " étendue possible ces améliorations au port actuel, et aussi de s'as- " surer sans délai si des docks ne peuvent pas être construits près " du port actuel, en commençant au ou près du site des Sœurs " Grises, passant à travers la rue McGill aux jardins du collége et " leur voisinage, et de là s'étendant au canal Lachine et vers la " station du chemin de fer, près de la place Chaboillez. Comme " ce projet fournira ample espace aux magasins, et toutes les commo- " dités pour l'échange des cargaisons des lacs et de l'océan, aussi " bien que pour l'hivernage des navires, parce que sa situation au " cœur de la ville ne préjudiciera pas à la valeur de la propriété " parce qu'il assurera la formation d'embranchements à travers la " ville et d'un *terminus* convenable pour le chemin de fer du Grand " Tronc, et parcequ'il sera vraisemblablement exécuté à moins " de frais que tout autre plan maintenant devant le public, cette " assemblée le recommande à la considération immédiate des " commissaires du Hâvre et qu'un comité, composé du maire et " des Membres de la Cité (noms pas filés), soit député pour pré- " senter la résolution suivante aux Commissaires du Hâvre, et pren- " dre telles mesures qu'ils pourront juger nécessaires à l'appui des " objets de la précédente résolution."

Concevant que le site ici mentionné, paraissait offrir des avantages qui le rendaient digne d'un examen soigneux et d'une comparaison avec les autres, et désireux d'harmoniser s'il était possible les intérêts en conflit dans la ville, les Commissaires convoquèrent une conférence des principaux citoyens. Elle se termina par la nomination du comité dont M. Ryan est le président, et la désignation de M. McQuestin pour étudier le terrain et préparer des données qui seraient soumises à un ingénieur consultant qu'on se propose de mander. Après l'avoir examiné, les commissaires regrettent que ce site ne présente pas les commodités de construction ou l'étendue de commodités que supposaient ses auteurs, et ils se croient justifiables de dire que le comité lui-même l'a pratiquement abandonné, depuis que le plan préparé, sous sa direction

par M. McQuestin, ne montre aucune projection de docks sur les propriétés des Sœurs Grises et du collége. L'étendue limitée et la grande valeur des terres en cet endroit, ainsi que la difficulté de relier les docks au Hâvre actuel et les inconvénients que causeraient tant de ponts jetés sur nos principales voies de communication entre la ville et le canal sont des considérations qui ont dû avoir autant de poids sur le comité qu'elles en ont eu sur les commissaires.

Le plan proposé maintenant par le comité, tel que montré par le dessin de M. McQuestin, savoir celui qui propose d'entrer par les nouvelles écluses du canal Lachine, et d'unir au moyen de ce canal le Hâvre actuel avec les Docks que l'on construira sur 20 acres de terres du gouvernement situées sur le côté nord du canal, un peu en bas de l'écluse St. Gabriel, serait, dans l'opinion des commissaires, d'une exécution excessivement difficile outre qu'elle obligerait à l'interruption probable de la navigation pendant une année sinon deux. Et ce ne sont pas les seules objections. Le canal est à présent encombré de navires de l'intérieur et n'est pas assez large pour leur commodité. L'embarras sera donc bien plus grand quand les navires de l'Ouest arrivant à travers nos canaux seront de 850 tonneaux. Le besoin de terrain autour du canal, pour augmenter la commodité que doivent avoir les bateaux a été signalée en 1852, au gouvernement du Canada par M. Young, président des commissaires du Hâvre, et en 1853 le gouvernement acheta 20 acres de terre sur la rive nord du canal et environ 70 sur la rive sud. Ce terrain est nécessaire au canal et on en aura bientôt besoin. Aussi ne devrait-on pas l'occuper et n'a-t-on jamais eu en vue de le faire occuper par les navires océaniques.

Si on pouvait établir sur ce terrain des docks pour les navires océaniques tirant 20 pieds d'eau, il faudrait alors reconstruire tout le canal depuis son entrée, augmenter de beaucoup sa largeur et lui élever de nouvelles murailles. Cependant, les commissaires n'ont pas d'autre objet en vue que d'obtenir le meilleur site possible pour les docks intérieurs; mais en considérant la facilité avec laquelle le canal pourrait être relié au fleuve, dans l'espace compris entre le pont Victoria et le pied du canal Lachine; et consi-

dérant les grandes commodités que donnerait un chemin de fer en connexion, non seulement avec les bateaux du canal mais avec les navires océaniques, où les marchandises comme grains, farines, etc., etc., amenés par chemin de fer, pendant l'hiver, pourraient être emmagasinés et prêts pour les navires océaniques, et où les marchandises arrivant par ces derniers pourraient être vite et convenablement expédiées par chemin de fer, nul point n'est, suivant les commissaires, plus propre que celui-là à la construction de Docks.

Et ce ne sont pas les seuls avantages que possède ce site. Un plus grand objet pour les intérêts de la cité et de la province généralement, c'est de rendre profitables à ce point les avantages du vaste pouvoir d'eau qu'on peut si aisément utiliser. Les avantages de moudre là le grain pour l'exportation non seulement en Europe, mais aux Etats-Unis, ressortent d'eux-mêmes, tandis que les revenus des pouvoirs d'eau aideraient à payer l'intérêt du coût du Hâvre.

Il ne faudra pas oublier non plus qu'en même temps que toute le terrain à ce point appartient déjà à la commission du Hâvre, et qu'il s'y trouve une étendue de terrain précieux beaucoup plus grande qu'à tout autre site proposé, le terrain, plus ou moins grand, dont il sera besoin ailleurs, devra nécessairement être acheté à grands frais.

JOHN YOUNG,
Président.

BUREAU DES COMMISSAIRES DU HAVRE,

Montréal, 20 Juillet 1858.

RAPPORT

SUR LES AMELIORATIONS DU HAVRE ACTUEL DE MONTREAL.

PAR JOHN C. TRAUTWINE, INGENIEUR CIVIL.

Philadelphie, 16 Octobre, 1858.

A l'hon. John Young, président du Bureau des Commissaires du Hâvre de Montréal,

Et a Thomas Ryan, écr., président du Comité des citoyens de Montréal, au sujet des améliorations du Hâvre.

MONSIEUR,—Ayant à votre requête, visité la ville de Montréal, durant les mois de juillet et août de cette année, dans le but d'examiner le Hâvre actuel et de proposer un plan pour son amélioration, je vous demande la permission de vous exposer le résultat de mes recherches.

Mes devoirs exigeaient que j'agisse aussi de même par rapport au projet de Docks; et j'avais espéré vous soumettre, en même temps, mes rapports sur les deux sujets. Une indisposition m'a empêché de les préparer aussitôt que je l'avais pensé; et le rapport sur les Docks n'étant pas encore achevé, j'ai jugé convenable de vous présenter d'abord celui sur le port particulièrement, d'autant plus que cette branche du projet réclame une attention plus prompte que l'autre.

La nécessité d'avoir un port plus propre que le port actuel à recevoir les navires d'un fort tirant d'eau, devient maintenant urgente ; et comme une foule des inconvénients qui résultent de cet état de choses, pour le commerce peuvent être en grande partie plus promptement et plus économiquement écartés, par une réalisation même partielle des améliorations du Hâvre, que par des Docks, je regarde que les premières sont d'une importance plus *immédiate* que les secondes, si inférieures qu'elles puis-

sent paraître, quand on les envisage comme un travail qui doit affecter la destinée *future* de Montréal.

Jusqu'en 1851 les vaisseaux qui ne tiraient pas plus de onze pieds pouvaient aux eaux basses remonter le fleuve St. Laurent jusqu'à Montréal, ce qui était dû à l'existence de certains bas-fonds dans le lac St. Pierre et sur d'autres points en bas de la ville.

Mais un système de draguage, sur une grande échelle et appliqué au moyen de machines puissantes a, peu à peu, produit des résultats si parfaits que les obstacles se sont amoindris au point que l'on a maintenant un canal de 300 pieds de large et de 18 de profondeur, à l'eau basse du détroit de Bellisle dans l'Océan jusqu'à Montréal, distance de 950 milles.

On se propose d'augmenter la profondeur de 20 pieds ; et l'on n'épargnera aucun effort pour y arriver aussi promptement que possible, d'autant plus que cette amélioration est maintenant exigée par les vapeurs qui font un service entre Montréal et la Grande-Bretagne, et qui ne peuvent se charger d'une cargaison complète à cause du manque de profondeur du chenal.

On peut, en se basant sur l'expérience acquise dans la partie où le travail a déjà été fait, évaluer à $100,000 seulement le coût de l'entreprise ; somme minime si on la compare aux immenses avantages qui résulteraient de sa dépense. Cela ne permet pas de douter que la politique éclairée qui a dicté le commencement de l'entreprise, la fa se poursuivre jusqu'à ce qu'on ait atteint la profondeur nécessaire à la réalisation de son objet.

Parmi d'autres points où le draguage est nécessaire, afin d'assurer une profondeur de dix-huit pieds à l'eau basse, je citerai une grande portion du canal le long de la ville même.

Là, l'extrémité intérieure de la largeur de 300 pieds de draguage fait dans le canal n'est que de 400 à 600 pieds distante de la rive du fleuve sur laquelle fait face la partie la plus commerciale de la ville. En conséquence, l'espace compris entre ladite extrémité intérieure du canal et le devant de la ville, a généralement une profondeur moindre que dix-huit pieds aux eaux basses. Et c'est cet espace qui constitue le Hâvre actuel et dans lequel sont construits les quelques *piers* qui existent maintenant pour le service de la navigation.

En construisant ces piers, on a eu seulement égard à la profondeur de l'eau qui existait à l'époque.—A l'exception des piers *Victoria* et *Russell* qui sont construits en charpente (*Cribwork*), ils se composent d'une façade de pieux en bois, renforcés par des liernes et appuyés à la terre.

Ils ne sont qu'imparfaitement propres, par leur construction et par leur étendue, à satisfaire les exigences qu'a fait naître (depuis le draguage du chenal) l'augmentation du commerce par les navires océaniques d'un fort tirant d'eau. Mais comme il y aurait momentanément, de grands inconvénients pour le commerce, outre de grosses dépenses, à les enlever entièrement ou même à les modifier d'une manière étendue, il est nécessaire de dresser nos plans de façon à ne pas les toucher matériellement à présent. Mais après qu'on aura élevé d'autres piers près desquels pourront mouiller les navires, on devra, suivant moi, essentiellement améliorer les piers actuels, de façon au moins à les adapter aux navires ayant un fort tirant d'eau.

Dans l'espace compris entre l'embouchure du Canal Lachine et le quai de l'Ile, il ne serait pas à propos, d'après l'opinion de plusieurs citoyens, à cause de la dureté des matériaux qui composent le fond du fleuve et qui rendrait, par conséquent, le draguage coûteux et difficile, il ne serait pas à propos d'essayer de creuser sur cette section au-delà de ce qui donnerait une profondeur uniforme de 18 pieds à l'eau basse, de 17 à partir du seuil des portes extérieures du Canal Lachine. On peut faire cela sans beaucoup de dépense, d'autant plus que la profondeur requise existe déjà, suivant les Commissaires du Hâvre sur une grande partie de la superficie sus-mentionnée.

Je ne partage cette opinion qu'en ce qu'elle a trait à la question de *temps convenable* pour opérer un nouveau travail sur cette partie du Hâvre ; car je ne pense pas qu'il serait beaucoup plus dispendieux, si même il était plus dispendieux, de se procurer 20 pieds de profondeur d'eau et de quai sur quelques portions *au-dessus* du quai de l'Ile, qu'en *bas*.

Il est vrai que l'on m'a informé d'une manière croyable que le coût du draguage au-dessus du quai de l'Ile est trois fois plus grand par *verge cube* au-dessus du quai de l'Ile qu'en bas ; mais

... *qua*... à draguer en bas, afin d'assurer vingt pieds d'eau sur une superficie donnée est trois fois plus grande que celle au-dessus; de façon que le coût du draguage pour une localité approchera tant du coût du draguage pour l'autre que la différence ne peut l'emporter sur la considération des facilités que ce travail donnerait au commerce de la cité.

C'est pourquoi, aussitôt que le chenal du fleuve aura été porté à 20 pieds de profondeur, je recommanderai que la même profondeur soit donnée sur le champ *au moins* aux bassins qui peuvent être affectés aux " vapeurs océaniques de Montréal," et à la petite superficie T. P. M. (voir mon plan ci-joint) peinte en bleu, près du quai de l'Ile.

Et quand le temps sera venu où l'on aura de plus besoin de 20 pieds d'eau le long du côté supérieur du pier Albert et autour du Bassin Elgin, il ne se présentera (autant que nous sachions), aucune considération de dépense indue pour en empêcher l'exécution. On n'oubliera point que les sondages montrés dans mon plan sont ceux obtenus par M. Forsyth, à l'inspection de la glace, en 1855-56, réduits à l'eau basse.

Depuis lors, on a opéré une quantité considérable de draguage au-dessus du quai de l'Ile; mais comme nulle autre inspection plus récente n'a été faite, je ne puis déterminer les profondeurs actuelles, autrement que sur l'autorité des Commissaires du Havre qui certifient que la profondeur est assez généralement de 18 pieds.

Je recommande aussi, au lieu de pratiquer des excavations sur l'étendue proposée à W., près du débouché du canal Lachine, pour donner plus de commodité aux " vapeurs océaniques de Montréal," qu'on construise pour leur usage un nouveau pier de 300 pieds de long et 70 de large.

Mon estimation de ce pier, placé dans 20 pieds d'eau est comme suit:

Cage (Cribwork) complète, avec pier, plancher, etc., etc., (remplissage en pierre) 680 pieds long; sur 20 large, e 20 haut = 14608 verges cubes à $1.60................	$23,373
Remplissage entre les cages, avec matériaux tirés du chenal (sans autre dépense que de les décharger des bacs) 280 pieds; sur 29; sur 30,=9023 verges cubes à 25 cts.....	2,256

Draguage sous le pier; 300 sur 70, sur 2=1556 verges cubes à $1.50	2,334
Enlèvement du pier Nelson	3,060
	$30,963
Contingent 10 pour cent	3,096
Coût total du pier dans 20 pieds d'eau	$34,059

L'estimation de MM. Forsyth et McQuisten pour opérer les excavations de l'extension à W., à 20 pieds d'eau, est (sans les contingents) de $27,748; mais si nous ajoutons 10 pour 100 pour les contingents, elle se monte à $30,522, ou $3,537 de moins que mon estimation du pier.

Mais il en coûtera beaucoup moins pour obtenir 20 pieds d'eau au pier (ce qui peut éventuellement être fait) que pour procurer aux vapeurs un mouillage le long du quai actuel, de front et dans l'enfoncement W.

Pour le draguage de deux pieds au pier je fais l'estimation suivante:—60 pieds de large sur chaque côté du pier; et 190 pieds de large au bout du pier et de là conduisant au chenal; 4,800 pieds cubes $1.50 ou $7,200 coût total.

Et pour l'autre position, ainsi:—

60 pieds de large le long du quai, 3,111 verges cubes à $1.50	$4,666
Et pour creuser un espace afin que les vaisseaux puissent tourner en approchant du quai,—disons autant	4,666
Quaiage, 500 pieds linéaires (car comme le remarquent bien les commissaires, en creusant davantage on mettrait en péril les anciennes constructions) à $48 par pied	500
Total,	$33,332

D'où il résulte que le mouillage éventuel dans 20 pieds d'eau pour ces vapeurs, coûtera, après que le chenal aura été creusé:—

Au pier que je propose $34,059 + $7,200, ou total	$41,259
Le long du quai $30,522 + $33,322, ou total	$63,892

Formant une différence de $22,595 en faveur du pier. On a aussi suggéré l'idée de faire des bassins pour ces vapeurs en enlevant le pier Nelson, de façon à les placer partie dans le bassin de la Reine, partie dans le bassin Sydenham.

Ce sera un moyen beaucoup plus économique que de creuser l'extension W, et, tant qu'il ne sera besoin que de 18 pieds, beaucoup meilleur marché, je pense, pour loger les vapeurs. Mais quand il deviendra nécessaire d'avoir 20 pieds d'eau, les nouvelles dépenses seront :

650 pieds linéaires de quaiage à $48	$31,200
Draguage 7000 verges cubes à $1.50	10,500
	$41,700
Contingents à 10 pour cent	4,170
Total........................	45,870

Ou $4,611 de plus que le coût total du pier, avec 20 pieds de quaiage.

En conséquence, quoique ce plan soit beaucoup meilleur marché que le pier, comme arrangement *temporaire*, il finit par devenir l'ouvrage le plus coûteux. De plus, le pier sera plus convenable à la Compagnie des vapeurs, d'autant mieux qu'il ne sera pas exposé aux interruptions que l'on éprouve maintenant dans le déchargement des cargaison sur une voie commune. A son extrémité du côté de la terre on pourra élever une porte et par le donner plus de sécurité aux marchandises et éviter beaucoup d'incommodités aux passagers.

J'estime que ce n'est pas là une affaire de petite importance au point de vue du développement des affaires de transit entre Montréal et l'Europe. On devrait faire tous les efforts possibles pour attirer à cette ligne les passagers des Etats-Unis; et le travail en question les y amènera plutôt que toute autre facilité ou commodité.

Il est possible que je m'appesantisse trop sur ces arguments et sur le sujet auquel ils ont trait. S'il en est ainsi, le plan du pier peut être rejeté en faveur d'un quai faisant face sur les deux bassins, au moins comme mesure temporaire.

Si, cependant, un des plans de docks proposés, ce qui implique une écluse à W, est adopté, l'extension W et le quai faisant face deviendront inadmissibles, parceque dans l'un et l'autre cas les vapeurs embarrasseront l'entrée de l'écluse.

On n'a, je crois, proposé aucun changement au quai de l'Ile; mais comme les faces extérieures de cette construction sont main-

tenant dans un état misérable et en ruines, menaçant d'être détruites si on ne les répare promptement, je propose qu'on les protège *immédiatement* par une cage extérieure, de 20 pieds de large et dans 20 pieds d'eau, comme il est montré dans mon plan de S à M par s m T g.

La cage ne remplira pas seulement cet objet, et rendra ainsi sûr et commode un quai très important, mais fournira aussi le moyen le plus facile que je vois pour offrir un excellent mouillage à la nouvelle ligne des " vapeurs océaniques canadiens," ligne que l'on s'attend à voir entrer en opération l'année prochaine.

Il me semble qu'assurer le plus tôt possible des commodités satisfaisantes pour cette classe de navires, est la plus urgente de toutes les considérations impliquées dans la question d'amélioration de votre Hâvre, *en autant qu'elle concerne la nécessité d'une prompte action.* C'est pourquoi je me plais à suggérer un moyen d'effectuer cela, dans la circonstance actuelle, par un procédé impérieusement requis pour un autre dessein. La double importance de l'ouvrage et l'économie qui en découle, m'engagent à vous le signaler particulièrement comme digne de votre plus vive attention.

L'extension de cette cage, autour des autres faces du quai et du pier Albert, et dans l'eau plus profonde qu'elle ne l'est à présent peut devenir convenable plus tard ; mais elle n'est pas nécessaire pour le moment.

Les deux principales faces du quai amélioré, savoir m T et T g, présenteront sur le champ 540 pieds de quaiage dans 20 pieds d'eau, sans qu'il soit besoin de perdre du temps à draguer plus que la très petite superficie T P M, et à niveler une étroite bande d'environ 20 pieds de large, autour du vieux quai, pour y asseoir les fondations de la cage.

J'estime comme suit le coût des travaux.

Cage autour de la tête du vieux quai, de S à G, complète, remplie, planchéiée, 695 sur 20 pieds hauteur moyenne 13,400 verges cubes à $1·60........................	$21,440
Remplissage de terre derrière les cages 5,665 pieds cubes à 40 cents..	2,626
Draguage à 20 pieds, le petit espace T M P ; 1500 cubes à $1·50..	2,250

Nivellement de petites bandes autour du vieux quai pour asseoir les cages ; disons 2000 verges cubes à $1·50.....	3,000
	$28,956
Contingents à 10 pour cent..................................	2,886
Total....................	$31,852

Comme on l'a déjà remarqué, le draguage de T P M peut être différé jusqu'à l'achèvement du chenal à 20 pieds de profondeur.

Il existe une grande diversité d'opinion par rapport à la disposition convenable de l'espace entre le bassin du Roi et le pier Victoria.

Cette question est fort importante, puisque l'espace est dans le voisinage immédiat d'une série de magasins dispendieux dont la valeur dépend en grande partie d'un arrangement judicieux de cette portion du Hâvre.

Quels que soient, en conséquence, les expédients temporaires auxquels on puisse avoir recours dans l'une ou l'autre de ses parties, il ne faudra en souffrir aucune qui puisse gêner un creusement *éventuel* d'au moins l'aire comprise entre les piers B et E (voir le plan), à 20 pieds à l'eau basse. Il peut s'écouler plusieurs années avant que la nécessité d'effectuer cette amélioration se fasse tout à fait sentir ; mais comme la portion du port naturel située au-dessus du pier Victoria, est incontestablement le centre légitime du commerce étranger de la cité, non seulement à cause de la position de cette portion, mais à cause des grosses sommes qui ont été dépensées dans le voisinage en vue de donner des facilités à ce commerce, je considère qu'il est de bonne politique de renforcer cette même position en dressant nos plans d'après elle.

Le commerce de Montréal augmentant chaque année, l'amélioration insensible du Hâvre naturel et du devant de la ville doit nécessairement s'étendre en bas du fleuve, au-dessous du pier Victoria ; mais j'estime qu'il n'est pas convenable (sans avoir en vue un but d'égale importance), d'*exécuter* maintenant cette amélioration, au bas des beaux magasins, si admirablement adaptés à la somme de commerce local que nous devons avoir pendant plu-

sieurs années à venir : et pour la convenance parfaite desquels il ne manque rien que de nouveaux piers au-dessus du pier Victoria. En d'autres termes, les nouveaux piers devront être construits à cause des magasins actuels ; et nous ne devons point nécessiter la construction de nouveaux magasins par de nouveaux piers.

Je recommande donc que le creusement *graduel* à 20 pieds, soit décidé pour l'espace compris entre les piers B et E de mon plan ; et que tous les nouveaux piers servent à donner des commodités au plus grand nombre de navires possibles. Heureusement, il est facile d'enlever les matériaux sur toute cette superficie, qui possède en même temps assez de consistance pour que les courants du fleuve n'aient pas de prise sur elle.

L'arrangement des quatre piers B, C, D et E, présentés sur mon plan, est l'un de ceux dont je recommande l'adoption. Il me semble (après l'essai de plusieurs modifications) réunir autant que possible le maximum de quaiage et convenance avec le minimum de dépense.

Il est essentiellement semblable à celui suggéré par M. Tate, I.C., de Montréal ; et après avoir fort étudié le sujet, je m'avoue incapable de conseiller un meilleur plan.

S'il arrivait que l'on construisît quelques-uns de ces piers là où il ne serait pas besoin de 20 pieds d'eau *au moment* de leur construction, il faudrait cependant les enfoncer à cette profondeur dans la prévision que cela serait nécessaire plus tard.

Je recommande de construire d'abord le pier C, dans le bassin du Prince et de draguer à 20 pieds de profondeur, sur 100 pieds de large de chaque côté, comme il est montré par les lignes ombrés en bleu P ss et L aa. Par ce moyen, nous gagnons 900 pieds linéaires de 20 pieds de quaiage, avec frais suivants :—

950 pieds linéaires de cage, remplie et complète, 20 pieds de large sur 29 de haut, 20,408 pieds cubes à $1·60........	$32,653
Draguage 400 pieds sur 275 pieds sur 7 pieds.—32,800 pieds cubes à 50 cts..................................	16,400
Remplissage des cages avec *matériaux dragués*, 16,917 pieds cubes à 20 cts.................................	3,384
Remplissage de l'espace Y avec *matériaux dragués*, 2,200 pieds cubes à 20 cts...............................	440
	$52,877
Dépenses contingentes, à 10 pour cent.....................	5,288
Total..............................	$58,165

En ajoutant à cette amélioration, celle du bout du quai de l'Ile, nous avons 1,440 pieds linéaires de 20 pieds de quaiage, au prix de $90,017 ou $61.51–100 par pied linéaire.

Quand il sera besoin de 20 pieds de plus de quaiage que cette quantité, on les obtiendra économiquement en construisant les quais R N T et en complétant le draguage de l'espace N P Q R (peint en bleu).

Après cela, on peut bâtir successivement les piers D et E. On observera qu'ici le draguage, même au taux de 50 pour cent par pied cube est un article beaucoup moins dispendieux que les piers. Il en est de même au-dessus du quai de l'Ile avec une largeur de 100 pieds de chaque côté.

Au lieu de remplir le bassin Jacques Cartier, je le laisserai avec une profondeur d'un peu moins de 6 pieds, pour la commodité des petits bateaux. Cette partie est ombrée bleu-foncé sur le plan.

J'ai objection au pier LL, que l'on a projeté d'étendre en bas du courant, de l'extrémité extérieure du pier Victoria (et destiné à recevoir les vapeurs et autres gros navires océaniques) pour les raisons suivantes :—

1o. Sa proximité des nouveaux quais pour le bois et le foin du bas du pier Victoria mettrait en grand danger d'incendie des navires précieux.

2o. Il n'est pas aussi convenable pour les affaires que le pier C ou autre au-dessus du pier Victoria.

3o. Il n'a pas même, comme on l'a généralement supposé, la considération de l'économie pour se recommander.

4o. Il nuit à l'uniformité d'aspect du système général d'amélioration que je propose pour le port actuel.

Je regarde les trois premières raisons comme très puissantes; la quatrième est de peu d'importance, puisqu'elle n'a trait qu'à une affaire de goût.

J'estime comme suit, le coût du pier LL, ne le regardant que comme un pier de 600 pieds de long et de 100 de large et sans comprendre l'altération proposée du bout du pier Victoria, qui augmenterait matériellement son coût.

Cage, remplie et planchéiée, complète, 1260 pieds de long sur 20 de large et 29 de haut=27,070 verges cubes à $1.60	$43,312

Remplissage des cages avec matériaux dragués, 580 pieds de long sur 60 de large et 28 de profondeur=36,100 verges cubes à 20 cents....................................	7,227
Draguage à 20 pieds entre la face extérieure du pier et le chenal dragué, 9,800 verges cubes, à 40 cents.........	3,920
Draguage, le long du côté inférieur du pier à une largeur de 100 pieds et une profondeur de 20 pieds—disons 800 pieds, sur 100 pieds, sur 8=24,000 verges cubes, à 40 c.	9,600
Draguage sous le pier, 11,560 pieds cubes, à 40 cents.......	4,634
Cage, K, 100 pieds de long sur 20 de large, sur 29 de hauteur, 2,148 verges cubes à $1.60.....................	3,437
	$72,113
Contingents, à 10 pour cent..............................	7,211
Total....................................	79,324

—ou $66 10-100 par pied linéaire de quaiage.

D'où l'on voit que le coût par pied linéaire de 20 pieds de quaiage, au pier LL, en bas du pier Victoria est actuellement de $3 59–100 de plus qu'aux emplacements que j'ai proposés au pier C, au quai de l'Ile.

Mais quand nous prendrons en considération qu'une grande partie de la dépense au quai de l'Ile devra nécessairement être faite sans qu'on s'occupe d'augmenter le quaiage, il est évident que la différence du coût est encore plus favorable à ma proposition. Ajoutez à cela l'exemption du danger du feu, ainsi qu'une plus grande commodité pour les affaires et je ne vois pas de raison pour hésiter un moment entre les deux propositions.

Tant que le marché Bonsecours continuera à être affecté à sa destination actuelle, il sera inutile de faire des dépenses que causeraient l'augmentation de la profondeur de bassin devant lui (nommément les bassins Bonsecours et du Marché), à plus de 12 pieds, profondeur proposée pour eux par les Commissaires du Hâvre, d'autant plus qu'elle est suffisante pour les bateaux de marché et pour les vapeurs du fleuve à l'usage desquels ces bassins sont nécessairement appropriés.

Si, dans la suite, le nouveau pier Bonsecours est encombré, on pourra économiquement procurer de nouvelles commodités à ces petits navires en construisant le pier F, de 100 pieds de long.

De fait, indépendamment de toutes les autres conjonctures affectant la permanence du marché, il me paraît bon, en toute circonstance, de réserver ces bassins aux nombreux vaisseaux de faible tirant qui commercent avec la ville : — et de porter en bas du pier Victoria, quand surgira la nécessité d'un quai dans l'eau plus profonde que je n'ai proposé.

Ainsi, nous arriverons à une distribution plus équitable des diverses profondeurs du Hâvre, devant toute la ville et donnerons la facilité à toutes les portions de la population de profiter des facilités résultant du tout.

Quant au système convenable à adopter en bas du pier Victoria, je pense que le meilleur moyen serait d'attendre ce qu'apportera le temps pour déterminer ses détails ; en défendant simplement, toutefois, l'exécution de toute construction qui pourrait un jour gêner l'application d'une série uniforme de quais et piers, sur la distance d'au moins 1¼, en bas des limites inférieures de la ville.

Nul ne peut prédire, avec quelque certitude, à quelle époque ou sur quelle étendue de nouvelles améliorations seront nécessaires dans le Hâvre actuel. Tout est pure conjecture. Chaque chose dépend de l'adoption ou du rejet d'un système de Docks ; mais en tout cas, la plupart des gens conviendront que la quantité d'améliorations que j'ai proposées comme devant être *immédiatement exécutées* est urgente.

Et même dans le cas probable où on construirait des docks, les vaisseaux d'un fort tirant arriveront avec des cargaisons qui n'auront pas besoin d'utiliser cette amélioration pour ledéchargement, mais qui pourront, avec beaucoup plus d'avantage être déchargées directement dans les magasins actuels, immédiatement adjacents au quai de 20 pieds que je propose et se rendre ensuite aux docks pour recevoir leur cargaison de retour. C'est pourquoi, il devient expédient, dans mon opinion, dans toutes les circonstances possibles, de pourvoir à un emplacement de 20 pieds de profondeur dans le Hâvre près de ces magasins, afin de ne pas *forcer* tous les vaisseaux d'un fort tirant d'opérer leurs déchargements aux docks, en encourant ainsi les dépenses du charroyage de retour aux magasins.

Le coût des améliorations que je suggère pour être exécutées immédiatement n'excèdera pas environ de plus de 6 pour cent celui du plus économique système de docks que je puisse concevoir ; ou environ de 8 pour cent celui des autres que j'ai proposés ; et il peut être appliqué et être rendu utile à la ville en beaucoup moins de temps qu'aucun d'eux.

Les Commissaires du Hâvre ont fait preuve du plus haut degré de jugement, en construisant un quai de front étendu, avec dix pieds d'eau, adjacent au pier Victoria, pour les navires à bois et à foin, qui ont jusqu'ici occupé le précieux espace au-dessous de ce pier. Si, plus tard, il est urgent de les transporter plus bas, ce quai ne gênera pas la construction d'un autre, si elle est nécessaire.

Quant au *mode de construction* des piers du Hâvre, tel que maintenant employé par les Commissaires (et dont leur ingénieur, M. Forsyth m'a présenté un dessin détaillé), je ne considère pas qu'il soit susceptible d'amélioration matérielle, attendu la force terrible de la débacle des glaces à Montréal, et si particulière à cette localité. L'agent destructeur rend entièrement inadmissible sinon à des frais énormes, l'emploi des parois en pierres à la tête des cages au-dessus de l'eau basse. Les dernières modifications apportées par M Forsyth dans la construction des cages sont très importantes et lui font le plus grand honneur. Je me permettrai cependant de dire que j'estime que 20 pieds sont une épaisseur suffisante pour les cages, même dans 20 pieds d'eau ; et leur réduction à cette dimension en réduira matériellement le coût.

Je me suis ainsi efforcé d'établir brièvement mes vues relativement à l'amélioration du Hâvre actuel. J'ai donné beaucoup d'attention au sujet, ayant esquissé et évalué beaucoup de modifications qui se sont suggérées à mon esprit, mais je n'en ai trouvé aucune qui remplit aussi bien toutes les exigences de l'affaire que celle qui vous est ici soumise.

J'ai toujours eu sous les yeux la nécessité d'agir avec une stricte économie, et je pense que l'on admettra que mes devis sont larges, car ils sont basés sur des prix qui m'ont paru très suffisants pour faire un pareil ouvrage à Montréal.

Je n'ai conseillé d'exécuter *immédiatement* que les ouvrages que

je considère comme impérieusement nécessaires. Les portions qui restent pourront être exécutées graduellement, comme le requerront les exigences du moment et un minimum de dépense. Tout ce que j'ai proposé de faire maintenant (à part les quais à bois et à foin), comme suffisant pour quelque temps au moins, se résume à ceci :

Pier pour les " vapeurs océaniques de Montréal,"	$34,059
Cage pour protéger le quai de l'Isle, et en rendre 540 pieds utiles à 20 pieds de quaiage,...........................	31,852
Construction du pier C, donnant 900 pieds de 20 pieds de quaiage,	58,165
Total,..	$120,076

La première de ces améliorations peut très convenablement être différée jusqu'à l'achèvement des deux autres.

Je n'ai pas parlé d'un embranchement de chemin de fer, pour unir les piers au Grand Tronc, parceque, quoiqu'un tel embranchement ajouterait de grandes facilités aux affaires, il n'est pas, à ce moment *essentiel* aux projets d'améliorations du Hâvre.

En terminant, j'ai l'honneur de dire combien je suis sensible à la courtoisie de plusieurs citoyens de Montréal qui m'ont volontairement communiqué leurs différentes opinions à l'égard des exigences du commerce relativement aux améliorations du hâvre. Ces opinions m'ont beaucoup aidé à préparer mon plan.

J'ai des obligations spéciales aux Commissaires du Hâvre qui, par l'intermédiaire de leur ingénieur, M. Robert Forsyth, m'ont donné des renseignements très importants, que je n'aurais pu tirer d'une autre source. Les prix dont je me suis servi dans mes devis sont de M. Forsyth, qui me les a donnés comme résultats de son expérience à Montréal.

Espérant sincèrement que mon plan pourra tendre à reconcilier les opinions opposées, nourries jusqu'ici sur cet important sujet, et qu'on me fera volontiers part des inadvertances qui peuvent s'être glissées dans mon Rapport, afin que je les corrige,

Je suis, monsieur,

Avec un profond respect,

Votre très obéissant serviteur,

JOHN C. TRAUTWINE.

Philadelphie, 16 Octobre, 1858.

APPENDICE

AU RAPPORT SUR LE HAVRE ACTUEL.

A l'Hon. John Young, président du bureau des Commissaires du Hâvre de Montréal, Thomas Ryan Ecr., président du comité des citoyens de Montréal, sur les améliorations du Hâvre.

MONSIEUR,—Mon rapport d'octobre dernier, sur les améliorations du Hâvre actuel à Montréal, ne contenait que l'évaluation des constructions que je supposais devoir être faites immédiatement Je soumets maintenant mon évaluation pour le reste, comme Appendice au Rapport.

EVALUATION POUR LE PIER B, ET QUAIAGE DE B A C.

Cages du pier, complètes, remplies, et planchéiées. 760 pieds long, 20 large ; 29 haut, 16,370 verges cubes à $1.60...	$26,192
Remplissage entre les cages, avec matériaux de draguage 360 pieds long, sur 35 large, 28 haut 13,070 verges cubes. à 20 c.	2,614
Quaiage de B. à C. 230 pieds linéaires à $48................	11,040
Draguage d'une ligne *au-dessus* du pier B, en bas du courant de façon à inclure le reste (c'est-à-dire la portion non-évaluée dans le rapport), du bassin entre B. et C. 260 pieds, sur 350, sur 9 ; 30,333 verges cubes à 50 cts............	16,167
Remplissage de deux petits bassins maintenant existant. 3,300 verges cubes, à 20 cts................................	660
	$55,673
Contingents, à 10 pour cent................................	5,567
	$61,240

Ou 949 pieds linéaires de quaiage à $65 $\frac{15}{100}$ par pied (dans 20 pieds d'eau).

EVALUATION POUR LE PIER D ET QUAIAGE DE C A D.

Cages du pier, complètes, remplies et planchéiées 650 pieds, sur 20 ; sur 29 ; 13,963 verges cubes, à $1,600..............	$22,341

Remplissage du pier entre les cages, avec matériaux dragués, 300 pieds, sur 35, sur 28 ; 10,888 verges cubes à 20 cts...	2,178
Quaiage R, N, T, 640 pieds linéaires à $48..................	30,720
Matériaux dragués du bassin entre C et D ; et en bas du courant sur une ligne à moitié chemin entre D et E. 32,000 verges cubes, à 50 cts....................................	16,000
	$71,239
Contingents, à 10 pour cent................................	7,124
Total....................................	$78,863

Ou 1250 pds. de quaiage à $62 $\frac{38}{100}$ par pds. (dans 20 pds. d'eau).

EVALUATION POUR LE PIER E ET POUR QUAIAGE DE L'EXTREMITE EXTERIEURE ET D'UNE PARTIE DU COTE INFERIEUR DU PIER DE JACQUES CARTIER.

Cages de pier, complètes, remplies et planchéiées. 910 pieds long, sur 20, sur 29 ; 19,548 verges cubes à $1.60.......	$31,277
Remplissage entre les cages avec matériaux dragués 900 pieds sur 35, sur 28 ; 18,148 verges cubes à 50 cts............	3,630
Draguage de la moitié de la ligne entre D et E, en bas à 70 pds. *au-dessous* du pier E. 27,800 verges cubes, à 50 cts......	13,900
Quaiage 179 pieds linéaires à $48.........................	8,160
	$56.967
Contingents à 10 pour......................................	5,697
Total....................................	$62,664

Ou 1040 pieds de 20 pieds de quaiage à $60 $\frac{26}{100}$.

L'évaluation pour le pier des vapeurs océaniques de Montréal ; pour améliorer les faces extérieures du quai de l'Isle et pour le pier C a été portée dans mon Rapport à $12,076.

Les trois évaluations contenues dans cet Appendice se montent à $202,267, formant un total de $326,343.

Au moyen de cette somme, de $326,343, nous obtenons un ample quaiage dans 20 pieds d'eau pour 36 navires à voiles de mille tonneaux, laissant les bassins Elgin et Metcalf, avec leur montant d'eau actuel, 18 pieds et les bassins du Roi, du Marché Bonsecours, avec leur profondeur plus médiocre encore pour les bateaux de marché et les vapeurs de fleuve.

Je suis, monsieur,

Avec un profond respect,

Votre obéissant serviteur,

JOHN C. TRAUTWINE.

PHILADELPHIE, 3 nov. 1858.

RAPPORT

SUR DES

DOCKS POUR LA VILLE DE MONTREAL.

PAR JOHN C. TRAUTWINE, INGENIEUR CIVIL.

PHILADELPHIE, *octobre*, 1858.

A l'hon. John Young, président du bureau des commissaires du Hâvre de Montréal.

ET

A Thomas Ryan, Ecr., président du comité des citoyens de Montréal pour les améliorations du Hâvre.

MESSIEURS,—En abordant les recherches que requiert cet important sujet, je me trouve fort embarrassé par la singulière diversité des opinions entretenues à son égard par les citoyens de Montréal et autres personnes initiées aux exigences commerciales du Canada; aussi bien que par l'absence totale de toute espèce de calcul défini des résultats pécuniaires qu'on pourrait attendre de la construction d'un système de docks.

Beaucoup de gens, bien propres par une longue expérience commerciale et par l'habitude d'une minutieuse observation, à former une opinion admissible sur l'affaire, prétendent que la prospérité future de Montréal est inséparablement liée à la construction de docks sur une vaste échelle, tandisque d'autres, également propres, par les mêmes qualifications, à avancer des arguments solides, soutiennent qu'ils lui seraient positivement préjudiciables.

Une troisième classe considère les docks comme une expérience dont le succès ou l'échec dépend de développements futurs, dont

ils considèrent la nature et l'étendue comme incertaines pour dire le moins. Ceux-ci désirent que l'expérience soit tentée sur une petite échelle et sur un système susceptible d'extension graduelle, s'il devient nécessaire; mais ils ont objection à la dépense première d'une grosse somme d'argent par l'entreprise d'un grand projet qui, en fin de compte, pourrait ne pas réaliser les prévisions de ses avocats.

Voici les principaux arguments employés par les avocats des docks :—

Parmi les branches les plus importantes du commerce de l'Amérique septentrionale, se trouve celle qui provient de l'exportation des riches produits agricoles de l'immense région appartenant aux Etats-Unis et à la Grande Bretagne, tributaires de ces mers intérieures connues comme nos " cinq grands lacs."

Ces lacs ont leur débouché dans le magnifique fleuve St. Laurent, et Montréal est et doit rester la tête de la navigation des eaux profondes sur ce fleuve, parce qu'à ce point commencent les formidables rapides du St. Laurent que les efforts humains sont impuissants à soumettre à la navigation.

D'où il suit, disent-ils, que Montréal est, par la nature destiné à être le point où les plus petites embarcations propres à la navigation des lacs et des canaux du Canada, et dans lesquels ces produits sont d'abord embarqués, doivent transporter leur cargaison aux grands navires océaniques au moyen desquels elle est transportée dans les pays étrangers.

C'est pourquoi, ajoutent-ils, donnez à Montréal un système de docks étendu, muni de toutes les inventions modernes de la mécanique essentielles au transbordement rapide et économique des cargaisons d'un navire à l'autre, et cette ville attirera sur le champ à elle l'immense quantité des exportations des produits de l'Ouest en mettant fin à ce monopole dont jouissent maintenant Buffalo et Oswego.

Les grains et la farine de l'Ouest qui arrivent à la rive septentrionale de l'Atlantique, par ces deux villes, doivent supporter les lourdes dépenses de longues lignes de communications artificielles. Par voie de Buffalo, ils sont obligés de parcourir 353 milles du canal Erié et par voie d'Oswego, 202 milles du même canal, outre

28 milles du canal Welland; tandis que, par voie de Montréal, leur passage complet de l'extrémité occidentale des grands lacs au port maritime étranger, auquel on peut les consigner, est le meilleur marché de tous les moyens de transport, un *intercourse naturel*, interrompu seulement par 60 milles de navigation artificielle à travers le Welland et les larges canaux du St. Laurent.

Lorsqu'on aura donné aux écluses du canal Welland qui n'ont maintenant que 26 pieds de large, des dimensions semblables à celles des canaux du St. Laurent (45 pieds de large), les navires de 600 à 700 tonneaux pourront naviguer entre Chicago et Montréal.

Ces excellentes autorités, MM. Childe, McAlpine et Kirkwood estiment que, quand cela sera fait, le prix de transport de la farine de Chicago à Montréal sera de $1.68 par tonne (ou environ 17 cents par baril) de moins que de Chicago à New-York par voie d'Oswego, le canal Erié et la rivière Hudson, et que même dans le cas où l'on construirait le canal de Caughnawaga, se reliant au lac Champlain, avec le fleuve St. Laurent à quelques milles au-dessus de Montréal, et de l'élargissement correspondant du canal Champlain, il restera, en faveur de Montréal, une différence de prix de 98 cents par tonneau ou environ 10 cents par baril.

Admettant que le coût de transport à Montréal par voie du canal Welland élargi soit de 17 cents de moins par baril qu'à New-York, on croit qu'il est encore possible d'effectuer une nouvelle réduction de 3 ou 4 cents par baril, dans le tarif actuel de Montréal, en épargnant le charroyage et par une plus grande économie de transport des cargaisons, au moyen d'élévateurs stationnaires, mus par le surplus d'eau des docks.

Indépendamment de ce qu'ils attireront les produits de l'Ouest à Montréal, les docks, disent ceux qui sont les avocats de cet établissement, donneront un revenu rémunératif à la *Province* par les péages sur les canaux du St. Laurent.

Ce sont une série d'ouvrages détachés pour vaincre les formidables rapides de ce fleuve. Leur longueur unie se monte à 41 milles. Ayant dix pieds de profondeur de canal et 9 pieds au-dessus du mitre, ils pourront tous recevoir, avec le canal Welland, les navires de 8 à 8½' de tirant et tous, excepté le Welland, ont des écluses de 45 sur 200 d'enceinte nette.

La construction de 69 milles de ces canaux a coûté au gouvernement provincial $13,800,000;—et ils lui causent, chaque année, une perte qui n'est moindre que d'environ $1,000,000. En conséquence, tout projet qui tendra à diminuer cette perte annuelle soufferte par la caisse publique mérite considération et appui.

En connexion avec les docks, on projette d'élever des moulins pour moudre le grain de l'Ouest avant son embarquement final pour l'étranger et des machines pour transporter directement, sans charroyage, la farine des moulins aux navires. Ils seront mus par le surplus de l'eau des docks, et le loyer sera, dit-on, une source de revenus, qui provoquera une réduction du tarif du port, en même temps qu'ils fourniront de l'ouvrage à une foule des ouvriers de Montréal. De plus, la farine faite à Montréal, pour être expédiée à l'étranger, n'a pas besoin d'être inspectée et remise en baril comme celle arrivant de l'Ouest et sujette à s'avarier durant la traversée, ce qui occasionne une nouvelle réduction de 2½ cents par baril.

On propose aussi d'élever de grands magasins le long des docks pour emmagasiner les produits qui peuvent être retenus par l'absence des navires océaniques au temps de leur arrivée à Montréal ou pour d'autres causes.

Un autre argument puissant, en faveur des docks à Montréal, c'est le fait que l'hiver, Montréal est soumis à un phénomène local particulier appelé la "débacle des glaces," par lequel d'immenses plaines de glaces flottantes sont poussées avec une force irrésistible devant la ville et parfois s'entassent à une hauteur de 46 pieds au-dessus de la marque d'eau en couvrant de masses de 25 pieds d'élévation la rue élevée le long du fleuve.

En conséquence, aucun navire ne peut rester dans le port, pendant l'hiver, mais tous, excepté quelques-uns qui trouvent un abri dans les bassins du canal Lachine, sont obligés de partir:—et ceux qui appartiennent à Montréal se réfugient, jusqu'au printemps dans les baies d'en bas, ce qui cause fréquemment de grands inconvénients aux propriétaires de ces vaisseaux. Les docks permettront à ces bâtiments et à d'autres de rester, et même d'être réparés, en sûreté, pendant l'hiver, s'il est nécessaire. Les docks seront donc avantageux aussi aux chantiers de construction maritime.

L'hon. John Young a montré que la quantité totale des grains et de la farine, exportés de la région des lacs vers l'Est est approximativement équivalente à un montant de 12,000,000 (douze millions) de barils annuellement;—dont Montréal reçoit environ 8 pour cent ou 1,000,000. Cette ville en garde environ un tiers ; et envoie les deux autres tiers en bas du St. Laurent ; une portion en Europe, et le reste pour être consommé à divers points le long du fleuve et dans les districts adjacents.

Nous tenons de la même source authentique que Montréal est à 120 milles plus près des grands lacs que New-York ;—et que Chicago est à 480 milles plus près de Liverpool, par voie de Montréal, que par voie d'Oswego et New-York ;—aussi que de Montréal à Liverpool par voie du détroit de Belle Isle, il n'y a que 2,682 milles ; tandis que de New-York à Liverpool il y a 2,980, ce qui donne une différence de 300 milles en faveur de Montréal.

Les traversées des " vapeurs océaniques de Montréal " ont été en moyenne plus rapides que celles des navires qui voyagent entre New-York et Liverpool : et on se fonde sur ce fait pour prêcher la croyance rationnelle, que si l'on procure à Montréal les moyens d'attirer à son port de plus grandes quantités de grains, il résultera nécessairement une augmentation correspondante de navigation à vapeur entre l'Europe et Montréal, d'autant plus que les navires pourront amener beaucoup d'émigrants européens qui prennent maintenant la route de New-York ; ce qui combattra les quelques objections qui existent maintenant parce que les vaisseaux viennent à Montréal sur lest. On peut expédier les émigrants à leurs destinations occidentales plus vite et à meilleur marché de Montréal que de New-York.

Finalement, la construction de docks offrira des moyens faciles de transporter à l'Ouest le fret destiné au chemin de fer du Grand Tronc, ou d'en recevoir celui qui est destiné à descendre le St. Laurent.

Ce sont là les principaux arguments invoqués à l'appui des docks.

Or, vouloir faire de Montréal le centre du transport des produits de l'Ouest amenés des lacs aux navires océaniques ; et baser la suggestion sur le large et solide terrain de communi-

cations naturelles par eau, presque sans interruption, depuis la tête de nos grands lacs jusqu'à l'Europe sont de grandes idées faciles à concevoir ; — et les arguments plausibles moindres appelés à l'appui des premiers sont propres à exciter notre admiration, et à attacher fortement nos sympathies à la cause. A première vue, la position paraît imprenable ; notre jugement est pris par surprise ; et nous sommes disposés à accepter l'assertion sans faire d'objection.

Mais, malheureusement, il existe une contre-argumentation très puissante, argumentation qui, si elle ne réfute pas entièrement et n'infirme pas les raisonnements précédents tend à diminuer matériellement leur force et à soulever des doutes sur les résultats pratiques de leur réalisation.

Nous signalerons brièvement quelques-unes de ces vues opposées.

La plus formidable peut-être est l'opinion nourrie par beaucoup de messieurs de haute expérience et observation commerciales, que, dans le cas même où les produits de l'Ouest arriveraient en grande quantité à Montréal, il serait impossible de déterminer les navires océaniques à remonter le St. Laurent pour les recevoir. Les exportations des pays purement agricoles dépassent toujours grandement leurs importations par la quantité de tonnage, ordinairement dans la proportion de 3 ou 4 à 1. C'est pourquoi les navires étrangers venant à Montréal pour y prendre cette accumulation des produits de l'Ouest doivent venir sur *lest*, ce qui leur fait perdre à peu près la moitié de leur voyage ;—tandis que s'ils vont à New-York chercher les mêmes produits, ils peuvent amener à ce port une cargaison qui a la chance d'obtenir un prompt écoulement.

Cette considération doit, en conséquence, peser d'un plus grand poids sur l'esprit du producteur de l'Ouest que celle d'une réduction de quelques cents par baril dans les prix qu'il a à payer pour arriver au port de mer le plus accessible, et doit l'engager à préférer l'autre.

Si est argument est exact (et il me paraît certainement tout à fait irréfutable), le tonnage des exportations de Montréal doit en grande partie être limité par celui de ses importations ; et l'on ne peut s'attendre à ce qu'il augmente en plus grande proportion

que ces dernières. Mais, comme la population du Canada s'accroît rapidement, et que la demande des articles importés serait proportionnellement plus grande, tout ce qui précède nous porte à croire que les exportations tiendront au moins le pas avec les importations, quoiqu'il puisse s'écouler un temps considérable avant qu'elles ne soient une garantie suffisante pour encourir les lourdes dépenses d'un établissement de docks.

En apportant ainsi plus de modération à l'examen de l'affaire, beaucoup de négociants de Montréal s'opposent complètement à la construction de docks, en pensant qu'ils ne pourraient qu'entraver le commerce par une augmentation des charges du Hâvre; tandis que d'autres consentiraient, peut-être, à un essai sur une petite échelle, d'autant plus que ce projet donnerait certainement une foule de commodités, lesquelles, quoique n'aidant que secondairement à faire de Montréal, le grand point du commerce de l'Ouest, justifieraient, dans leur opinion, la croyance que de petits docks paieraient leurs dépenses. Ainsi, la facilité de réparer les navires;—l'établissement d'une connexion facile avec le Grand Tronc par un court embranchement;—la formation d'un abri d'hiver pour les navires, etc., etc., sont réclamés à leur appui, par cette classe; mais ces marchands admettent qu'en l'absence de tout calcul positif leurs idées sont complètement hypothétiques.

D'ailleurs, beaucoup disent qu'au lieu de construire à une dépense de quelques millions de dollars des docks auxquels monteront les navires pour y recevoir les cargaisons des embarcations des lacs, il vaudrait mieux améliorer le port actuel, au prix de quelques centaines de milles piastres, et laisser les embarcations des lacs y venir par les commodes écluses du canal Lachine et transborder leurs cargaisons au moyen d'élévateurs flottants et des machines ordinaires.

On objecte avec raison que le transfert des cargaisons ne pourrait s'effectuer aussi aisément que dans des docks. Mais un autre argument vient combattre celui-là, c'est que l'intérêt du prix des docks, avec les dépenses de fonctionnement et réparation, excèderait de beaucoup, non seulement cette différence, mais toutes les considérations impliquées dans leur supériorité supposée sur le Hâvre actuel.

En outre, l'achèvement du pont Victoria, pour amener le chemin de fer du Grand Tronc à Montréal, ouvrira à ce chemin de fer une ligne non interrompue, du Canada Ouest au port de mer de Portland, dans le Maine, et à Québec. L'effet déjà produit par cette route, sur les navires des lacs, dont elle a fait renoncer un grand nombre à transporter les produits de l'Ouest à Montréal pour y être embarqués, donne raison de penser que, quand le pont Victoria aura délivré la compagnie de la nécessité où elle est maintenant de placer son fret dans des berges et de les remorquer à travers le fleuve, une plus grande proportion des produits de l'Ouest sera transportée par cette compagnie, au-delà de Montréal à Portland et à Québec, en si grande quantité peut-être que Montréal restera dans sa condition actuelle; ou empêchera au moins la rapide augmentation de son commerce que beaucoup de personnes prédisent. Sans doute, les quantités placées sur le chemin de fer aux points à l'ouest de Montréal, et destinées à être embarquées pour l'Europe par voie du St. Laurent ne s'arrêteront pas à Montréal quand on pourra, en quelques heures, les transporter à Québec, à 180 milles plus bas.

Il y aura, comme de raison, des exceptions partielles à cette règle, en faveur des commerçants ordinaires de Montréal qui comptent entièrement sur les cargaisons de retour de cette sorte; mais la compagnie du chemin de fer est déterminée à maintenir un tarif si bas, de Montréal à Québec, que son bon marché, joint aux avantages d'un transport plus rapide, l'économie de l'assurance sur la navigation des lacs et du fleuve et le coût du tonnage, mettra matériellement obstacle au monopole présumé de Montréal dans les affaires de produits.

Un autre argument contre la possibilité d'assurer ce monopole, c'est le fait que les ports de New-York et Portland sont ouverts et accessibles durant l'année entière, tandisque celui de Montréal est annuellement fermé par les glaces, pendant cinq mois. La permanence et la régularité deviennent rapidement les traits les plus essentiels dans la transaction des lourdes affaires commerciales entre les pays éloignés et neutralisent en grande partie les avantages attachés aux longues communications par eau, sujettes à des inconvénients aussi sérieux qu'une entière suspension des

affaires pendant cinq mois annuellement. Les relations d'affaires, qui doivent nécessairement concentrer sur New-York et Portland la grande partie du commerce occidental durant presque la moitié de l'année, ne peuvent être suspendues et renouvelées périodiquement durant l'autre moitié, en faveur de Montréal.

En admettant même que l'élargissement du canal Welland permette aux produits de l'Ouest de venir à Montréal et d'y être embarqués à 20 cents de moins par baril qu'à New-York, il reste à savoir s'ils ne peuvent être transportés de New-York en Europe à moins de frais que de Montréal, de façon à compenser cet avantage. Le haut tarif des assurances sur les navires et leur cargaison sur le fleuve et le golfe St. Laurent, et les dépenses de pilotage et remorquage sur le fleuve, se combinent avec d'autres causes, pour élever le prix du fret d'un baril de farine transporté à Liverpool et le porter à 25 ou 35 cents de plus s'il vient de Montréal que de New-York :—et tant que la somme des exportations excèdera celle des importations au Canada, de 300 à 500 pour cent, il n'est pas présumable, suivant moi, que cette disparité puisse cesser.

Si les arguments précédents sont insuffisants à démontrer l'inopportunité de s'embarquer dans une vaste entreprise de docks, on peut ajouter que l'Etat de New-York, plutôt de se soumettre au détournement de cette branche de ses exportations et la laisser passer dans les canaux canadiens, choisira, indubitablement, de deux maux le moindre et réduira les droits de ses canaux au point de paralyser tous les efforts qui tendront à ce but.

Après avoir passé en revue les principaux arguments pour et contre des docks, nous venons à la question importante : " *Des docks paieront-ils ?*" Afin d'arriver à une idée tangible sur ce point, nous ferons certaines admissions en l'absence de données positives.

Admettons, en conséquence, que l'élargissement du canal Welland soit effectué ;—et que, par ce moyen, la farine et les grains non ensacqués de l'Ouest puissent (comme il a été montré par MM. Childe, Kirkwood et McAlpine), être amenés à Montréal à 17 cents par baril de moins qu'à New-York par voie d'Oswego ; et que la quantité totale de ces articles, maintenant exportés aux

pays étrangers de nos ports nord-est, à savoir, environ un tiers du tout, soit envoyé à l'est d'eux ou à Montréal (ou une quantité égale à quatre millions de barils annuellement), Montréal s'assurera l'embarquement des deux tiers, ou une quantité égale à 2,666,666 barrils. Ce sera au moins 2,000,000 de plus qu'elle n'expédie annuellement en bas du St. Laurent. Elle ne peut s'attendre à recevoir beaucoup plus de 8,000,000 de barils *non-exportés*, parce qu'on les requiert principalement pour la consommation locale le long de leur ligne de transport ; et dans les districts plus accessibles de New-York que de Montréal. Et dans le cas même où les 4,000,000 de barrils exportés passeraient à travers cette dernière ville, je pense que nous pouvons assigner au Grand Tronc l'excédant de 2,666,666 ;—de façon que, dans aucune circonstance, on ne pourrait s'attendre à ce que les docks reçussent une plus grande proportion que celle que je leur ai assignée ;—surtout si le projet du canal de Caughnawaga est jamais mis à exécution.

Admettons ensuite que les docks soient construits par la ville de Montréal ou par une compagnie ; le revenu proviendra dans les deux cas de l'embarquement des grains et de la farine pour être exportés et de l'embarquement de cargaisons destinées à monter à l'Ouest par le canal ;—en laissant les moulins, magasins, docks de radoubage, etc., payer l'intérêt de leur coût respectif. Nous n'avons pas, que je sache, de précédent pour nous autoriser à supposer qu'ils rapporteront d'avantage. Or, des divers plans de docks qui ont été soumis, une classe ne coûtera pas moins de $3,000,000 (trois millions de dollars), et l'autre environ $1 650,000, en omettant dans les deux cas les docks de radoubage, magasins, moulins, etc.

Occupons-nous d'abord d'un projet de $3,000,000.

L'intérêt de cette somme, à 6 pour cent est de $180,000, et si à cette somme nous ajoutons les dépenses annuelles de réparations, manœuvres, veilleurs, teneurs de livres, etc., disons $60,000, nous avons, en chiffres ronds $240,000, comme revenu approximatif qui doit provenir de 2,666,666 barils (en omettant pour un moment la considération du fret destiné à l'Ouest), afin que le placement rapporte 6 pour cent.

Pour arriver à ce résultat, il faut que chaque baril paie 9 cents, ou, en admettant que le fret destiné à l'Ouest soit égal, 20 pour cent des exportations, 7½ cents.

Mais la moyenne *actuelle* du tarif sur la farine ou le grain reçus à Montréal et embarqués à ce port, ne dépasse pas 6 cents par baril sur la totalité ;—et si à *chaque* baril de la totalité nous ajoutons 1 cent pour couvrir la perte que *subit quelquefois* la farine, par le système actuel de charroyage des embarcations des lacs ou des magasins aux navires océaniques ;—et pour la diminution de prix qu'elle éprouve parfois dans les ports étrangers par suite de l'endommagement qu'ont reçus les barils à l'air ou en les roulant sur les quais (déchet que sauveront les docks) nous n'avons encore que 7 cents de taux et perte par le système actuel contre 7½ par les docks. Mais les avocats des docks assurent qu'ils *réduiront* les charges actuelles au point qu'elles ne dépasseront pas trois cents. Je ne vois pas comment, même en admettant qu'ils embarquent 2,666,666 barils pour l'est ; et le coût sera évidemment plus grand si le montant embarqué est inférieur à ce chiffre, comme il le sera infailliblement.

On m'informe que la farine dont les barils sont endommagés et souillés, et de petites portions de leur contenu perdues par le charroyage, se vend, à Liverpool, à 25 cents de moins par baril que celle qui arrive dans une condition parfaite. Mais, d'après tous les renseignements que je me suis procurés il n'est pas un baril sur 25 qui soit ainsi endommagé ! Si cela était, il suffirait d'accorder 1 pour cent par baril de farine seulement, tandis que je l'ai accordé pour les barils de toute la quantité de farine et de grain.

Si mes vues sont exactes, il ne sera pas besoin d'autres raisonnements pour convaincre que ni la ville ni une compagnie ne devrait se lancer dans un système de docks dispendieux.

Voyons maintenant ce qui arriverait, si la *Province* construisait ces docks au prix de $3,000,000 pour l'exportation de 2,666,666 barils de grain et farine.

Ici les $240,000 devant payer 7 pour cent sur le placement pourraient obtenir leur intérêt par, disons 5 pour cent par baril pour taux des docks (afin de le rendre moins élevé que le taux

actuel), se montant à $133,133 ; et par un péage de 4—par tonneau par mille pour les 69 milles des canaux du Canada, ou 27.6 par tonneau pour la distance entière. Or, 2,666,666 constituent à peu près 2,666,666 tonneaux ; de façon que les péages se monteraient à $73,600, et les péages réunis à la somme provenant du taux des docks à $206,933. De plus, si nous admettons que le revenu du fret destiné à l'Ouest soit de 20 pour cent égal à celui des exportations, la dernière somme sera portée à $248,380 ; de laquelle, déduction faite de $50,000 pour les dépenses annuelles, il reste $188,320 de profit net, ou 6.28 pour cent sur les $3,000,000 qu'auront coûté les docks.

C'est pourquoi, si la province a $3,000,000 d'économies à placer sur des docks, et si elle peut avoir la certitude de s'assurer par là non seulement que 2,666,666 barrils de farines et grains viendront annuellement de l'Ouest à Montréal par voie des canaux du Canada, mais qu'elle pourra, en de telles circonstances, les expédier à un taux aussi réduit que celui des frets envoyés par New-York, elle peut se croire justifiable de s'embarquer dans l'entreprise.

Portons nous maintenant à l'extrême opposé et examinons quels seraient les résultats d'un système de docks à meilleur marché, disons $1,650,000 ; et embarquant annuellement pour l'Est une quantité d'un million de barils de farines et grains. Il y a, m'est avis, toute raison de croire que, dans peu d'années, cette somme de produits sera expédiée de Montréal. On m'informe qu'à présent la ville envoie à peu près les deux tiers de cette quantité en bas du St. Laurent.

Dans ce cas, l'intérêt à 6 pour cent sur $1,650,000 est de $99,000 ; —la dépense annuelle, disons $50,000 ;—ce qui fait qu'il faut, pour payer l'intérêt à 6 pour cent un revenu annuel de $149,000. Pour y faire face, nous avons l'embarquement pour l'Est de 10,000 barils à cinq cents (afin de le réduire au-dessous des prix et pertes actuels) ou total de $50,000 ;—ajoutons 20 pour cent pour le revenu du fret destiné à l'Ouest et nous avons un revenu total de $60,000. De façon que dans ce cas même la ville ou la compagnie construisant les docks supporterait une perte annuelle de $89,000.

Supposons enfin que la *province* construise ces docks à meilleur marché, dans ce cas paieront-ils ? La province outre les $60,000 précédentes montant du revenu des docks recevrait le péage sur les 69 milles des canaux Welland et du St. Laurent, pour les 333,333 barils de plus que ce qui vient maintenant à Montréal et le taux, disons de quatre—par tonneau par mille, ou 27.6 par tonneau pour 333,333 tonneaux en tout. Cela donne $9,200 ;—ce qui, ajouté aux $60,000 du revenu des docks, forme un revenu total de $69,200, laissant un déficit annuel ou perte de $79,800.

On a insinué que, comme la province serait bientôt forcée (sans qu'il soit nullement question de docks) d'étendre le bassin du canal devant Montréal, le gouvernement pourrait être poussé à construire un système de docks à bon marché, lesquels donneraient au canal l'espace voulu, tout en satisfaisant aux besoins des embarquements. Mais le coût des améliorations provinciales projetées ne dépassera probablement pas $100,000, dont l'intérêt n'étant que de $6,000, il resterait encore une perte annuelle de $70,000 en supposant que l'exportation additionnelle de 333,333 barils eût lieu.

Il ressort des remarques précédentes, qu'une tentative pour réduire les charges actuelles sur les produits pour la construction de docks sur quelque échelle que ce soit, sera entièrement futile ; et si on persiste à les faire, à *cette* époque, on ne fera qu'ajouter d'avantage à plusieurs gigantesques travaux qui ne rapportent rien et ont déjà absorbé tant de sommes immenses au Canada.

Imbu de cette conviction, je sens qu'il est de mon devoir de prévenir les citoyens de Montréal contre l'entreprise d'un système de docks *au moins pour le présent.* Si les développements futurs du commerce donnent aux affaires une tournure différente de celle qui existe maintenant, et qui change l'aspect sous lequel se présente aujourd'hui le projet, il sera temps alors de s'occuper activement de l'affaire.

Pendant l'intervalle, on peut faire en sorte que le Hâvre subvienne à tous les besoins, par des améliorations graduelles en rapport avec eux, et marchant pas à pas avec l'augmentation du commerce ; et cela à une dépense modérée, si on la compare avec le prix que coûterait même le système de docks à meilleur

marché. Mon évaluation pour toutes les améliorations que j'ai proposées entre le pier Victoria et le canal Lachine n'est que de $326 343 ;—et pour cette somme, on peut se procurer des bassins pour *au moins* 36 navires à voiles de 1,000 à 1,200 tonneaux, mouillant avec leurs larges flancs contre les piers et les quais qui auraient 20 pieds d'eau au plus bas niveau ;—en outre près d'un demi-mille de quais avec 18 pieds d'eau dans les bassins Elgin, Metcalf et Sydenham. Dans tous les cas, il y aura de la place pour deux navires de front, de façon qu'on pourra loger le double de ce nombre et que le port ne sera pas encombré jusqu'à ce qu'il soit besoin de bassins pour plus de 86 navires à la fois.

Il se peut que je me sois formé une idée erronnée de tout le sujet ; mais comme l'on ne m'a soumis à cet égard aucun calcul en dollars et cents, j'ai été obligé d'en établir un moi-même.

Mais, d'un autre côté, on doit se rappeler que nous nous trompons quelquefois, en généralisant sur une trop grande échelle, sans accorder une considération convenable aux influences contre-balançant qui peuvent être exercées par plusieurs éléments dont nous négligeons l'importance quand ils sont isolés, mais qui, agrégés les uns aux autres, deviennent vraiment formidables.

Tant que notre imagination s'égare dans les songes creux d'une augmentation de commerce illimitée, nous pouvons affirmer avec assurance que l'apparence de cette augmentation justifiera des dépenses illimitées ;—mais si nous sommes appelés à placer nos fonds dans cette entreprise, il vaut mieux donner à nos idées une forme plus matérielle et plus définie ;—comparer soigneusement les articles des deux côtés du compte ;—et nous préparer à répondre avec certitude à cette importante question : " ÇA PAIERA-T IL ? "

Le Canada lui-même ne manque pas d'exemple à l'appui de cette position. Laquelle de toutes les entreprises exécutées dans ses limites, a été commencée sous l'intime conviction qu'elle paierait ? Aucune. Laquelle d'entr'elles *a* payé ? Aucune. Que ces exemples nous servent donc d'avis ;—notre cas est bien plus environné de doute, que ne l'a jamais été une seule des entreprises dont nous parlons.

Passons maintenant à cette question : *quelle largeur devraient*

avoir les docks pour l'embarquement d'un montant donné de produits ;—disons, par exemple, un million de barils.

La saison d'embarquement dure à Montréal pendant 3 mois environ ou disons 100 jours. Ce chiffre exigerait l'embarquement quotidien de 5,000 barils pendant la saison de la navigation ; ou que l'équivalent d'un navire de 1,000 tonneaux (10,000 barils) partît tous les deux jours. Si nous supposons qu'au moyen des élevateurs et cabestans (*elevators and cranes*) un pareil navire puisse être chargé en 6 jours ; ou (admettons pour décharger une cargaison partielle aussi) disons 8 jours, alors les docks n'auront pas besoin d'être d'une capacité suffisante seulement pour contenir quatre semblables navires à la fois (*en supposant qu'un navire entre à mesure qu'un autre quitte, tous les 2 jours*) outre les embarcations des lacs qui doivent se tenir le long de ces navires pour les décharger.

Mais on ne peut compter sur une extrême régularité d'entrée et de sortie des docks ; on ne peut même compter sur une approximation, surtout pour ce qui regarde les navires à voiles, si parfaitement qu'on puisse systématiser l'affaire en théorie. D'ailleurs l'arrivée du grain et de la farine ne se distribue pas également sur toute la saison d'embarquement ; mais une grande quantité vient généralement encombrer le marché à l'ouverture de la navigation ; cette quantité exigera qu'un plus grand nombre de vaisseaux soit prêt pour sa réception à l'époque, afin d'éviter la nécessité de l'emmagasinage. Si les docks étaient assez vastes pour contenir 20 navires de 1,000 tonneaux, ils seraient probablement amplement suffisants pour l'importation d'un million de barils ; mais ceux que je suggérerai seront capables de recevoir 38 navires à voiles de 1,000 tonneaux chaque, avec les embarcations des lacs et auront un espace suffisant pour laisser passer deux gros navires. En outre, ils admettront une extension à une dépense comparativement modérée de 3 milles de quaiage, avec une capacité de 100 navires de 1,000 tonneaux avec leur complément d'embarcations des lacs etc. En vérité, s'il devenait jamais nécessaire, on pourrait les porter à 6 milles de quaiage, à un coût moindre que tout autre plan.

Le projet de la pointe St. Charles admettra (après son entière exécution) 114 navires à voiles de 1,000 tonneaux ; le projet de

la place Viger autant ;—en supposant dans tous les cas que les navires soient sur un seul rang, leur large côté contre les piers.

Il ne reste plus maintenant qu'à examiner les divers plans qui ont été soumis pour des docks ; ils sont au nombre de quatre savoir : 1o. Le projet de la pointe St. Charles ;—2o. Le projet de la place Viger ou Hochelaga ;—3o. Le Central ;—et 4o. celui présenté par moi-même.

Les premier, troisième et quatrième sont montrés sur le plan préparé pour accompagner ce Rapport, et que je soumets ici. Pour le second, je vous réfère au plan dressé par Charles Maitland Tate, écr., ingénieur civil à Montréal et qui est aussi soumis ici.

PROJET DE LA POINTE ST. CHARLES.

Ce projet, vraiment magnifique, a pour but d'enclore une partie du fleuve St. Laurent, devant la portion supérieure de la ville, en étendant l'enceinte en bas de la culée du pont Victoria sur une distance d'environ 3,800 pieds ou presque ¾ de mille, à la pointe du Moulin-à-Vent vis-à-vis ;—et avec une largeur de 1,250 pieds ; mesure prise dans les deux cas, aux bords extérieurs de la digue d'enceinte. La superficie ainsi couverte est de 109 acres.

La digue d'enceinte aura une largeur de 150 pieds au sommet ; sur une moyenne de 200 pieds à la base. Son sommet (sur lequel on se propose d'élever des magasins, moulins, etc.) aura 25 pieds au-dessus du niveau de l'eau basse du fleuve. Sur la rive du fleuve la digue aura une pente de 1½ à 1 ;—et sera protégée par une façade, de 10 pieds d'épais, en pierres brutes, soigneusement placées. Au-dedans, elle sera consolidée et protégée par des cages de 19 pieds de haut sur 22 environ de large et remplies de pierres cassées. Cette cage supportera un mur de maçonnerie de 8 pieds de haut, sur cinq pieds en moyenne d'épaisseur,—et renforcé par des contreforts (Voir Section No. 2, sur le plan). Derrière ces cages et le mur, il y aura une épaisseur de 20 pieds de glaise ;—qui dans mon opinion devrait être portée à une profondeur d'au moins 6 pieds au-dessous du fond de la rivière pour empêcher les fissures.

De la base inférieure de ces 109 acres renfermés, l'écluse se projette dans le courant à environ 500 pieds de plus ; ayant une

chambre de 400 pieds sur 50 pieds, mesure nette avec une seule élévation de 20 pieds au-dessus de l'eau basse de 17 pieds sur le mitre de la porte extérieure du canal Lachine.

Le fond de la rivière formera aussi le fond du bassin du dock. Il varie peu du niveau—et exigera qu'on fasse sauter quelques rochers au coin sud-ouest seulement, afin de former le minimum de profondeur de 20 pieds dans le bassin.

L'espace entre la face intérieure du rempart de digue d'enceinte et la rive, sera en partie occupé par les bassins de radoubage, S' S", et par le bassin secondaire T', qui y donne accès du bassin principal, aussi bien qu'à l'écluse K" ou 5 pieds d'élévation, par laquelle les docks communiqueront avec le canal Lachine. Le reste de l'espace, ou O' O", sera rempli de terre pour la formation des rues, afin d'unir les docks à la ville. On se propose de placer le déversoir des moulins actuels entre deux murs de pierres brutes s'élevant au niveau des dites rues.

Un coup d'œil donné au plan des docks et à la section de la digue d'enceinte, suppléera à une plus ample description.

Tels que représentés sur le dessin, les docks de la pointe St. Charles donneraient un mouillage à quatre-vingt-huit navires à voiles de 1000 tonneaux ayant leur large flanc contre les quais et piers; mais, en augmentant le nombre des piers, les docks pourraient en contenir 114, outre les embarcations des lacs. Un vapeur océanique de 14 à 20 pieds de tirant d'eau occupera environ l'espace de quai pris par un navire à voile de 1000 tonneaux.

Ce projet est plus propre que tout autre à l'application économique du surplus d'eau aux moulins, d'autant plus que l'eau du déversoir se déchargerait immédiatement dans le fleuve, ce qui éviterait ainsi la dépense d'un long conduit pour l'eau.

Voici mon estimation du coût du travail, muni seulement de onze piers montrés dans mon dessin :—

Ecluse, complète, comme par l'estimation donnée en détail pour mon projet (cette élévation n'étant que de 20 pieds, tandis que dans le mien elle est de 25, les murs ne seront pas aussi haut, mais devront être faits plus épais, à cause d'une plus grande exposition aux glaces flottantes),......	$583,441
Mur de contrefort extérieur pour l'écluse, 200 pieds de long, sur 27 de haut sur 15 d'épaisseur,—3,000 pieds cubes à $13	39,000

Batardeau pour écluse, pomper, enlever les cailloux, etc., disons	75,000
4 ponts-tournants à $25,000 (les mêmes que dans l'autre estimation)..	100,000
Digue d'enceinte sur trois côtés et à l'écluse, disons 9,000 pieds de long sur 140 de large et 27 de hauteur, = 1,260,000 verges cubes, à 40 cents..............................	504,000
Nouvelle digue contre la culée du pont Victoria et à l'angle sud-est du bassin,—disons 1,200 pieds sur 140 et 27 = 160,000 verges cubes à 40 cents........................	67,200
Remblai de soutènement en pierre cassée pour le côté extérieur de la digue et de l'écluse, 4,500 sur 44 et 10 = 73,333 verges cubes, à $2.50, en y comprenant les mines faites au fond du dock (en grande partie sous l'eau) et la pose des matériaux sur le glacis intérieur............................	189,333
Cage principale, placée tout autour du bassin, remplie de pierre cassée, 8,200 pieds sur 18 (hauteur moyenne) ou 21½ largeur moyenne, = 109,637 verges cubes, à $1·40 (même que dans mon projet)................................	153,492
Cages de piers (onze) 7,935 pieds sur 15 pieds et 19 pieds, 83,758 verges cubes, à $1.40................................	117,261
Terrassement tout autour du bassin, au sommet des principales cages, 8,300 pieds sur 20 sur 27 = 166 verges cubes, à 20 cents la verge, indépendamment des matériaux compris dans la digue..	32,200
Mur de pierre, autour du bassin, au sommet des principales ceges 8,200 pieds sur 8, sur 6, y compris les contreforts, 14,578 pieds cubes à $10................................	145,780
Mur de pierre autour des côtés et du bord des pierres au sommet des cages des piers 8,100 pieds, sur 8 sur 3½ = 8,400 verges cubes à $10....................................	84,000
Remplissage de pierre cassée, derrière le mur au sommet des principales cages 8,200 sur 13, sur 8 = 8,400 verges cubes à 50 cents..	15,792
Remplissage de pierre cassée au sommet de 11 cages de piers, 3,467 pieds, sur 8 sur 94 = 96, 563 verges cubes à 50 cents	48,281
Ecluse K", unissant les docks au canal Lachine—maçonnerie, 1,000 pieds sur 15 sur 7 = 3,889 verges cubes à $13......	50,557
Portes pour écluses, mur de devant, plancher, machines, etc., disons.....	30,000
Deux docks à radouber, comme dans les autres estimations...	260,000
Couvert derrière les moulins pour conduit à l'eau, disons deux murs, ensemble 4,000 pieds sur 25 sur 5 = 29,630 verges cubes, muraille brute à $5..........................	148,150

Plancher de 4 pouces sur les cages et pour une largeur de 50 pieds autour du bassin, 255,000 pieds cubes à 20 cents posé	51,000
Chevrons pour ce faire, 60,000 pieds cubes à 15 cents posés..	9,000
Remplissage de terre à O', 1,300 pieds sur 325 sur 24 de hauteur moyenne, 375,555 pieds cubes, à 40 cents...............	150,222
Remplissage de terre à O'', 1,200 pieds sur 160 sur 21 de hauteur moyenne, 14,333 pieds cubes à 40 cents.................	59,733
Cage à W W' W'' W''', 1,500 pieds sur 19 sur 15, remplie de pierre, 15,833 verges cubes à $1.10.........................	22,166
Murs de pierre au sommet, 1,500 pieds sur 8 sur 3½ = 1,555 verges cubes à $10.................................	15,550
Travaux aux deux extrémités de l'écluse K'' pour permettre aux vaisseaux d'entrer ; disons.........................	15,000
Excavation de tranchée du terrassement sous le côté extérieur et les deux extrémités de la digue d'enceinte 5,380 pieds sur 27 sur 6 profondeur (principalement de la roche), 31,680 verges cubes à $3..................................	95,040
Terrassement ibid., 31,680 verges cubes à $1	31,680
	$3,087,878
Ajoutons pour les contingents de toute construction très hasardeuse, 25 pour cent..................................	771,969
Total.	$3,859,847

En omettant pour le présent tous les piers et docks de radoubage, aussi bien que la plupart des remplissages de terre O' O'', et le déversoir couvert, la dépense première pourrait être réduite à $3,000,000.

Mais si on insiste sur l'introduction dans les docks du déversoir de l'aqueduc ou d'un autre alimentateur, il faut faire une addition à ce chiffre. Ni l'un ni l'autre n'est nécessaire, car, en élargissant des places étroites sur le canal Lachine, on pourrait faire venir assez d'eau pour alimenter aussi les docks.

Il résulte de ce que j'ai dit auparavant que je dois considérer que le coût de ce noble projet (même avec les réductions suggérées), comme une insurmontable objection à son exécution. Il n'est pas nécessaire de récapituler les raisons déjà données. L'objection n'aurait pas autant de force qu'elle en a si le plan était susceptible d'être, mis à exécution *par degrés*. Mais il est évident que l'enceinte entière—les écluses—et quelques autres travaux

accessoires doivent être complétés avant qu'on puisse affecter les docks à leur destination même sur une courte échelle ; et ces travaux constituent la grande somme de leur coût de $3,000,000.

La difficulté d'un accès en venant de la ville est une autre objection qui n'est pas de mince importance. La principale avenue doit nécessairement se trouver au coin nord-ouest à travers le pont-tournant actuel jeté sur le canal Lachine, en en ajoutant peut-être un ou deux auprès. L'encombrement du canal s'oppose sérieusement à ce projet par un recours à des ponts que l'on jetterait sur ce canal.

De plus, dans l'opinion de plusieurs citoyens de Montréal, la débacle des glaces et leur entassement mettrait en danger la construction, car on sait bien que les glaces agissent avec une force destructive particulière devant la ville. La rue des Commissaires, (courant le long de la ville) à 21 pieds au-dessus de l'eau basse, est généralement regardée comme une haute marque d'eau, quoique parfois elle soit inondée à quelques pouces pendant l'hiver. Cependant on a vu la glace s'y amonceler à une hauteur de 25 pieds, atteindre 46 pieds audessus de l'eau basse et presque les corniches des magasins qui bordent la rue. On l'a vu aussi briser par places le lourd revêtement d'un mur de maçonnerie solide qui sert de mur d'appui au côté est de la rue.

Or, le sommet de la digue qui doit enclore les docks de la Pointe St. Charles n'est qu'à 25 pieds au-dessus de l'eau basse, ou 4 pieds seulement au-dessus de la rue de Commissaires, ou 21 pieds *en bas* de la hauteur à laquelle la glace s'amoncelle dans la dite rue.

La construction du pont Victoria diminuera d'environ $\frac{1}{3}$ la largeur virtuelle du St. Laurent à ce point, et je crains que l'augmentation de vélocité du fleuve, produite non-seulement par cette contraction, mais par celle causée par les docks euxmêmes, n'accroisse parfois la hauteur des inondations déterminées par l'entassement des glaces sur l'île St. Hélène ;—et ce fait, aidé par la facilité que la face extérieure de l'enceinte du glacis des docks offre à l'élévation de la glace, peut exposer les constructions à un danger imminent, non-seulement durant leur exécution, mais même après leur achèvement. Je n'hésite pas à affirmer que, durant sa construction, l'ouvrage sera exposé à de

grands périls, à moins que l'on ne procède avec une méthode plus sûre et plus dispendieuse que celle dont on se propose de se servir à présent :—et il n'est pas difficile de concevoir que, même s'il était fini, le débordement des glaces causerait parfois de grands dommages aux vaisseaux hivernant dans les docks.

Que ces appréhensions, soient ou non bien fondées, elles sont au moins nourries par les résidents de Montréal, aussi bien que par moi, et un Hâvre projeté devrait être au-dessus de tout soupçon.

On peut remarquer à propos de *chacun* des plans des docks proposés pour Montréal, que s'il ne contribuait à l'amélioration du Hâvre actuel,—et si tous les navires d'un fort tirant étaient forcés par là d'aller mouiller dans les docks, d'y opérer leur déchargement à un prix qui ne serait pas moindre que dans le Hâvre et d'encourir les nouvelles dépenses du charroyage, ce serait, à mon sens un dommage direct causé au commerce local. Quelques personnes seulement possédant des propriétés près des docks y trouveraient leur profit ; mais le grand nombre de ceux qui ont bâti de coûteux magasins le long du Hâvre actuel essuieraient de fortes pertes.

Si le projet de la Pointe St. Charles était conçu de façon à éviter tout danger possible de la glace—et completé avec tous ses piers—ayant l'espace entre les docks et le bord comblé et si ceux-ci étaient mis en communication convenable avec les rues, il formerait un des plus beaux ouvrages qui existât en ce genre. Mais j'ai l'assurance que, pour y arriver, il ne faudrait pas dépenser moins de $5,000,000.

Place Viger ou projet d'Hochelaga.

Voir le plan ci-joint dressé par M. Tate :

Ce projet propose de porter une ligne continue de 3½ milles de docks étroits et de canal tout à travers la ville,—et presque parallèles au-devant du fleuve,—la distance entre ladite ligne et le fleuve atteignant généralement de 1-5me à ½ mille.

Commençant par deux écluses, chacune de 13 pieds d'élévation, qui les unissent avec le fleuve St. Laurent à la baie d'Ho-

chelaga, à 2½ milles en bas de l'écluse de débouché du canal Lachine, les docks proposés sont portés avec une largeur de 200 pieds et une profondeur de 20 sur une distance de 1 mille ¾ à la place Viger. Là, ils se déploient dans un bassin de 400 pieds de long et de 550 de large. A l'extrémité supérieure de ce bassin se terminent les docks proprement dits, et l'extension en haut, à partir de ce point, consiste en un canal de 1 mille ¾ de long (avec 100 pieds de surface en largeur et 20 de profondeur d'eau) qui s'ouvre finalement dans le canal Lachine et est de niveau avec lui, au bassin du Séminaire.

On se propose de faire servir le prolongement du canal des docks à un double but : comme alimentateurs des docks par l'eau du canal Lachine, et comme une voie que pourraient suivre les embarcations des lacs en venant dudit canal pour se rendre aux navires océaniques dans les docks propres, à la Place Viger et au-dessous. Afin de donner assez de place pour permettre aux grosses embarcations des lacs de passer avec facilité, on se propose de faire les côtés du canal presque verticaux et de les protéger par un revêtement en planches, soutenus par un double rang de pieux reliés par des liernes.

On propose aussi un procédé semblable pour les docks propres. A la place du Marché-à-Foin, le canal se déploie en un petit bassin de 300 pieds carrés ; et on propose encore un élargissement du bassin du Séminaire, là où le canal des docks entre dans le canal Lachine.

Je considère que 200 pieds sont une largeur trop étroite pour une longue ligne de docks, parce que cette largeur ne permettrait pas à deux navires de passer en se croisant entre deux navires semblables, mouillés de chaque côté du dock et ayant à leur flanc de grosses embarcations des lacs, transbordant leur cargaison, ce qui arriverait fréquemment dans les docks faisant de grandes affaires.

Le nombre de ponts-tournants avec leurs dépenses annuelles de surveillance est un trait défavorable à ce dessein, de même que la portion inférieure de l'entreprise est trop éloignée du centre des affaires.

La communication avec le grand tronc exigerait un embranchement beaucoup plus long que toutes les autres entreprises.

Cependant ce projet est caractérisé par un trait fort important qu'aucun des autres ne possède,—c'est qu'il évite les rapides du courant Ste. Marie, et en même temps le coût du remorquage et les retards préjudiciables qu'il cause aux petites embarcations à voile. On a commis une erreur déplorable dans le choix du site de Montréal, en le plaçant juste *au-dessus* du rapide, au lieu de le placer *au-dessous*, et cette erreur a été confirmée par la faute subséquente que l'on a commise en ne plaçant pas (comme on aurait pu aisément le faire alors) le débouché du canal Lachine en bas du même rapide.

Le seul remède possible qui reste maintenant pour rectifier en partie ces imprévoyances c'est la mise à exécution du projet de docks et canaux de la place Viger. Mais je crains que les dépenses de cet ouvrage et l'absence (dans mon opinion) de toute invitation à y dépenser de l'argent ne constituent des empêchements insurmontables à sa réalision. Le haut prix que, depuis l'achèvement du canal Lachine, ont atteint les propriétés où passe le projet de canal, ainsi que le vaste espace qu'il exige me paraissent anéantir toute espérance d'une heureuse solution.

L'évaluation de MM. Tate et Trudeau, ingénieurs civils, pour le coût des docks et du canal seulement, sans rien admettre pour les docks de radoubage, le *terrain* et la destruction des bâtiments est de $1,750,000.

Mais la superficie seule des docks et canaux est de 65 acres,—sans rien accorder aux chemins de hallage, rues, et lignes de chemin de fer le long des docks; espace pour les magasins et toutes les autres dépendances de l'entreprise.

On m'informe cependant qu'il est probable que sur ces 65 acres, 17 seront donnés gratis et que, par conséquent, il n'y en aura que 48 à acheter. On ne pourra sans doute pas se procurer ces derniers à moins de $15,000 l'acre en moyenne ou un total de $720,000, ce qui élève ainsi à $2,470,000 le coût des docks, du canal et de l'espace occupé par leur superficie d'eau. A cela, il faut ajouter le coût des maisons détruites ou endommagées,—l'achat de tous les lots qui n'auraient plus de valeur pour leurs propriétaires, si on leur en retranchait une grande partie, le déplacement des conduits pour le gaz, pour l'eau, le

système de drainage de la ville, etc. Quoique je ne suppose pas que $250,000 couvriraient tous ces items, cependant comme il n'est ni essentiel ni possible d'être parfaitement exact en ce moment, nous admettons que la somme sera suffisante. Cela nous donne $2,720,000 comme la plus faible dépense qu'occasionerait la construction des docks et du canal, sans chemin de hallage, place de quai et autres travaux secondaires nécessaires au projet; et en supposant que le premier item de l'évaluation fût exact.

On verra que MM. Tate et Trudeau ont marqué sur leur plan un espace de 200 pieds de large le long de chaque côté des *docks* comme nécessaire aux magasins, rues, places de quai, etc., et je suis de leur avis que l'on ne doit pas affecter une moindre largeur à ces desseins. Cela exigerait 86 acres de plus. Mais nous devons ajouter 50 pieds au moins de chaque côté du canal pour chemin de hallage,—étroit espace de quai—et pour l'embranchement du chemin de fer du Grand Tronc. Ils exigent 20 acres de plus, ce qui fait en tout 106 acres de plus; et si nous estimons que chaque acre coûtera en moyenne $16,000 seulement nous aurons à faire une dépense de $1,696,000 pour acquisition du terrain propre aux magasins, chemins, etc., ce qui élève l'estimation totale à $4,416,000.

Enfin, nous devons prendre en considération que le quayage proposé pour ces docks et pour leur canal alimentateur est d'un caractère fort temporaire, comparé avec celui M. Forsyth pour la Pointe St. Charles, ou par moi pour le projet Central qui est le mien. C'est pourquoi, afin de mettre les devis des trois projets sur un pied d'égalité pour nous permettre de juger équitablement de leurs mérites comparatifs je trouve que nous devons ajouter *au moins* $700,000 pour cet item seul,—ce qui porte l'évaluation à $5,116,000.

Je n'ai pas vu les détails de l'évaluation pour ce projet; mais je remarque que le total pour les deux écluses à la baie d'Hochelaga est porté à $275,000; tandis que dans le mien deux écluses de la même dimension sont estimées $678,000, ou deux fois et demi plus.

J'ai omis le coût des excavations, terrassements nécessaires pour préparer le sol à recevoir des rues, lignes de fer, magasins,

etc.; et je pourrais encore ajouter les dépenses incidentes de docks de radoubage, si la somme déjà atteinte—et même la moitié de cette somme—n'était suffisante pour que j'aie objection à ce projet autrement admirable.

Je suis tellement convaincu, qu'il est complètement inopportun de placer de l'argent sur aucun des projets de docks proposés,—et les calculs de revenu dans lesquels je suis entré me paraissent tellement irréfutables que prolonger la discussion sur ce point me semble une perte de temps.

Les mérites intrinsèques du projet de la place Viger m'avaient fortement prédisposé en sa faveur; mais une minutieuse étude de tous ses points, m'a forcé, malgré moi, à le classer avec les autres comme un vaste abîme dans lequel on engloutirait follement des sommes considérables.

Avant de me livrer à tout calcul à cet égard, j'avais supposé, avec beaucoup d'autres, que dans le cas où le gouvernement provincial ne jugerait pas convenable d'en entreprendre l'exécution, on pourrait, en tout cas, la faire faire par l'organisation d'une compagnie, qui achèterait toute les propriétés nécessaires en comptant pour se rembourser, sur la rapide augmentation de leur valeur après l'achèvement des docks; en admettant ainsi qu'alors les docks et le canal payassent au moins l'intérêt de leur coût immédiat. Mais, comme nos calculs montrent que cette dernière supposition est insoutenable, il faut nécessairement aussi abandonner la première qui est basée sur elle. L'objet principal des docks est de diminuer le tarif actuel du port;—mais comme nous avons déjà vu que le système le plus économique de docks doit les augmenter, le sujet entier prend une tournure différente.

Le projet de la place Viger entraînerait la nécessité d'une série de ponts-tournants sur toute la longueur de la ville, et à son débouché dans le St. Laurent, on ne pourrait utiliser qu'un très faible pouvoir d'eau.

Je n'attache pas une grande importance à la suggestion que ce projet profiterait au drainage général de la ville, d'autant plus que la surface du canal serait, dans certaines parties, plus élevée que les niveaux de la ville. D'autres considérations, se rattachant à la topographie particulière de Montreal entourent d'une cer-

taine difficulté la question de son drainage. Cependant, mon attention n'a pas été dirigée vers ce sujet et je n'ai pas consacré beaucoup de temps à son étude.

Pensant qu'il n'est pas nécessaire de discuter les arguments moindres pour ou contre le projet de la place Viger, je passerai maintenant au

PROJET CENTRAL.

Ce projet, comme celui de la Pointe St. Charles ne met pas dans la nécessité d'acheter le terrain qu'il occupe, car son emplacement aura lieu sur une propriété appartenant au gouvernement provincial, et achetée dans le but exprès d'y creuser des bassins de canal. L'intention du gouvernement sera en conséquence remplie au-delà de ce qu'on prévoyait à l'époque de l'acquisition de ce terrain, car non seulement les embarcations des lacs pourraient mouiller dans les docks comme c'était l'intention, mais même transborder leurs cargaisons dans les navires océaniques.

La localité, aussi bien que les dispositions que je suggèrerai d'y faire sont montrés sur mon plan. Elle comprend environ 28 à 29 acres avec environ 1,500 pieds de front, sur le coté nord du canal Lachine.

Elle n'exigera la destruction d'aucune bâtisse et ne gênera aucune voie importante.

La profondeur moyenne de l'excavation exigée pour 20 pieds d'eau est de 15 pieds (parce que la surface générale du terrain est à 5 pieds plus bas que celle du canal) avec une digue de 10 pieds de hauteur autour des côtes. Pour matériaux, on emploiera la terre très favorable au projet.

On verra que je propose de faire le quai sur les côtés du bassin et du canal creusé avec une matière permanente et subtentielle comme il est montré à la section No. 1 sur la place. Cette section est la même que je propose pour mon plan de docks.

Les quatre piers ont une longueur moyenne de 655 pieds chaque et une largeur uniforme de 100 pieds. Avec les quais de face ils présentent 1 mille ½ de quayage et pourront recevoir 46 navires de 1,000 tonneaux, mouillés isolément ou flanc contre flanc, outre les embarcations des lacs.

L'espace de 300 pieds est laissé entre les bouts extérieurs des piers et le côté sud du canal Lachine, pour faciliter l'évolution des vapeurs et autres gros navires.

Tous les quais et piers sont parfaitement accessibles de la ville, sans l'intervention de ponts-tournants. Il faudra, cependant, un pont-tournant sur l'écluse B.

Les docks ainsi décrits communiqueront avec le fleuve St. Laurent par cette portion du canal Lachine qui est désignée par les lettres A' B' C' H' J' C S, et la couleur verte :—et qui serait creusée à 20 pieds à cet effet. Les deux écluses A' et B' chacune de 12 pieds ½ d'élévation, et de 1400 pieds sur 80 d'espace net dans la chambre, seront aussi nécessaires.

L'objection la plus sérieuse à ce projet c'est l'inconvénient qui résulterait de l'interruption du canal Lachine pendant près de deux années peut-être par le creusement proposé et par la construction d'écluses et nouveaux quais de face, dans les bassins No. 1 et No. 2.

L'objection que les bassins du canal sont déjà encombrés n'a peut-être pas moins de poids; et la nécessité d'y faire passer les grands navires océaniques, après que les docks seraient achevés augmenterait fort l'inconvénient que l'on ressent maintenant.

Fondée sur un sol ferme, la construction ne serait exposée à aucun hasard. S'il était besoin de docks de radoubage, on les pourrait placer à R' R', site proposé pour mon plan. Les docks du centre sont désavantageusement placés pour l'application de leur surplus d'eau à des moulins, à cause de la grande longueur d'un déversoir coûteux qu'ils nécessiteraient.

On pourrait cependant obvier à cela en introduisant l'eau pour les moulins, du dessus de l'écluse St. Gabriel, et en la laissant se décharger dans les docks, quand l'ouvrage sera achevé.

Il me paraît que le meilleur moyen d'effectuer une communication avec le chemin de fer du Grand Tronc, serait en formant pour les navires en communication, un mouillage le long de la rive sud, vis-à-vis des docks.

Voici mon

Estimation du coût du projet Central.

Excavation de deux lits d'écluse, 78,000 verges cubes à 40 cts.	$ 31,200
2 écluses, 43,000 verges cubes, maçonnerie à $13...........	559,000

Planchers des chambres et tabliers entre les ailes	28,000
6 paires de portes, et appareils complets à $8,000	48,000
Cabestans, chaînes, colliers, ancres, rouleaux, segments, etc., 6 pairs à $2,000	12,000
Total pour 2 écluses	$678,200
Creusement. 100 pied de largeur du bassin No. 1, à 20 pieds (maintenant 16 pieds) 6666 verges cubes à 50 cents	3,333
Creusement, 125 pieds de largeur du bassin No. 2 (de F" à G") à 20 pieds, (maintenant 3 pieds) 46,000 verges cubes à 50 cents	23,000
Creusement du canal Lachine sur 125 pieds en largeur de G" à $ (3,540 pieds) à 20 pieds (maintenant 9 pieds) 180,000 verges cubes à 50 cents	60,000
Excavation de bassin, formant une partie des matériaux pour digue autour du bassin, 1500 pieds sur 820 sur 5 = 683,333 verges cubes à 25 cents	170,833
Cage brute, 4 pieds de haut, 5 pieds de large, et 400 pieds de long dans le bassin No. 1 (pour soutenir le côté creusé du canal), remplie de pierres, disons 300 verges cubes à $1.40	420
Cage brute dans le bassin No. 2, le long de la ligne F" G" H" pour le même but, 2,000 pieds de long sur 11 de haut sur 8 de large, 6,518 verges cubes à $1.40	9,125
Quaiage du côté septentrional des bassins No. 1 et No. 2 et du canal jusqu'aux docks, comme par la section No. 1 de mon plan, disons 3,000 pieds linéaires à $31.70	65,100
Semblable quaiage autour de 3 côtés du bassin du dock et autour de chacun des 4 piers du bassin 8,620 pieds linéaires à $31.70	273,254
Semblable quaiage sur le côté sud du canal de H" à S, 2,400 pieds linéaires à $31 78-100me	76,080
Pont-tournant à travers l'écluse B"	25,000
Remplissage de 5 piers dans les docks, avec la terre extraite du bassin 166,000 verges cubes à 12 cents ½	20,750
	$1,465,095
Ajoutons les contingents à 15 pour cent	216,763
Total	$1,684,858

A l'exclusion des docks de radoubage.

En omettant tous les jours, comme cela a été suggéré pour

les docks de la Pointe St. Charles, la dépense première sera réduite d'environ $180,000, ce qui ne portera le coût qu'à $1,504,858.

Les docks pourront ainsi donner place à 21 mille tonneaux de navires à voiles, mouillés séparément le long des quais, avec un large espace pour les embarcations des lacs.

Après avoir étudié tout ce qui concerne cette entreprise, je la considère comme infiniment préférable aux deux projets précédents.

Enfin nous examinerons le projet de docks proposé par moi.

Le site pour lui est un espace de terrain M' M' M" M" d'environ 445 pieds de large placé entre la rue Wellington et presque parallèle à elle à l'ouest et les bassins du canal No. 1, No. 2, à l'est et s'étendant au sud à 3,000 de la rue des Sœurs Grises qui forme sa limite septentrionale.

Outre cela, il embrasse le coude W et l'epace occupé par l'écluse C". Toutes ces places sont peintes en bleu *plus foncé* que le reste du plan.

Ce site est parfaitement accessible de la ville,—et beaucoup plus convenable aux affaires que tout autre que j'aie vu.

Afin de prévenir une interruption de transit, le long de la rue de la Commune, on se propose de jeter deux ponts-tournants à travers l'écluse C", dont, même à l'époque de la plus grande activité des affaires, on ne se servirait pas plus de 4 ou 5 fois en 24 heures.

Une avenue de 70 à 80 pieds de large avec des planches de 4 pouces entourera les docks comme il est montré par la ligne jaune.

La profondeur de l'excavation pour donner aux docks une profondeur de 20 pieds sera en moyenne de 15 pieds; et, afin de donner aux avenues entourantes une hauteur de 5 pieds au-dessus de la surface de l'eau, une portion des matériaux extraits sera employée à des bords de 10 pieds de haut autour des docks.

Le bassin du dock lui-même aura 275 pieds de large, son court prolongement au sud du canal Lachine est pour la commodité du chemin de fer du Grand Tronc.

On pourra avantageusement élever des moulins, avec de courts déversoirs, autour de l'extrémité septentrionale des bassins du dock.

S'il est nécessaire, des docks de radoubage pourront être construits, comme il est montré à R' R'.

Ce projet, comme le Central, est à l'abri de tout danger d'interruptions du fleuve pendant sa construction et peut être exécuté en toute sûreté. On ne peut même soupçonner que les moulins et magasins le long de ses bords soient jamais sujets à souffrir de la même cause.

Il évite toute interruption sérieuse dans le canal Lachine, interruption qui caractérise le projet Central et il se trouve au sein même du commerce de la farine et des grains.

La partie coloriée en bleu *foncé* et renfermée par les lettres M. M' M' M'' M'', fournira 5,800 pieds linéaires (ou 1 1-10e mille) de quai *utilisable* et logera avec facilité 38 navire de 1000 tonneaux mouillés isolément le long des quais avec leur complément d'embarcations des lacs, quantité amplement suffisante pour l'exportation annuelle de 2,500,000 barrils de produits, sans qu'il soit nécessaire de les emmagasiner. J'ai précédemment fait remarquer que des vapeurs comme ceux qui naviguent entre Montréal et l'Europe exigent autant de quai de front que deux voiliers de 1,000 tonneaux chaque.

Evaluation des docks proposés par JOHN C. TRAUTWINE.

Excavation d'un lit d'écluse 66,000 verges cubes à 40 cents..	$26,400
Maçonnerie des parois de 15 chambres d'écluse, 800 pieds de long sur 54 de haut (en donnant 7 pieds pour les fondations) sur 20 pieds d'épaisseur moyenne, = 31,000 verges cubes, à $13, y compris une courte dame au débouché...	416,000
Deux ailes supérieures 200 pieds sur 28 de haut (donnant 6 pieds pour les fondations) sur 9 en moyenne d'épaisseur 1,867 verges cubes à $13..........................	24,271
Deux ailes inférieures, chacune de 100 pieds de long, ou 200 pieds en tout avec une superficie principale de 575 pieds carrés 4,260 verges cubes à $13....................	55,380
Mur de devant 50 pieds sur 32, sur 14, = 880 verges cubes à $13..	10,790
Planchers d'écluse et tablier en bas de l'écluse 78,000 pieds cubes de bois à 20 cents le pied posé.................	15,600
Deux paires de portes à $10,000 la paire.....................	20,000
Une paire de portes supérieures.........................	9,000

Cabestans, chaînes, collier, ancres, rouleaux, segments etc., 3 paires à $2,000	6,000
Total pour l'écluse	$583,441
7,000 pieds linéaires de quai autour du bassin du dock, comme par la Section No. 1 du plan accompagnant, à $31.70	231,900
Excavation du bassin M' M' M" M", 3100 pieds sur 315 (y compris l'épaisseur du quai) sur 15 de profondeur moyenne 542,500 verges cubes à 25 cents	135,625
Excavation du bassin W, 500 sur 300 sur 11,61,000 verges cubes à 50 cents	30,500
Cages remplies de pierres, à travers le canal Lachine, à deux places où il coupe les bassins des docks (pour soutenir les marches pratiquées au fond en creusant de 9 à 20 pieds,) 550 pieds de long sur 11 de haut et 8 d'épaisseur, 1733 verges cubes à $1.40	2,510
4 ponts tournants à $25,000 chaque	100,000
	$1,073,976
Contingents à 10 pour cent	107,397
	$1,181,373
Ajoutons pour terrains et bâtisses, d'après MM. W. Spier & Son de Montréal	485,000
Total	$1,666,373

Point de déduction à faire sur la valeur des matériaux dans la construction.

D'où il résulte que mon projet ne coûtera que $18,485 de moins que le projet Central et donnera place à 8 navires de moins que lui.

Un trait excellent de mon projet et qui le distingue de tous les autres, c'est qu'il admet des développements presque infinis à peu de frais.

Si, plus tard, il était besoin d'un élargissement, je recommanderais l'enlèvement du dock de Tate et la construction de trois bassins parallèles au lieu *d'un* désigné en mon plan, sur la propriété du gouvernement provincial, située au sud du canal Lachine. Par ce moyen, on obtiendrait des commodités beaucoup plus étendues pour les moulins, outre que l'on se procurerait un *nouveau*

quai de 10,008 pieds linéaires (ou près de 2 milles), capable de loger 66 *nouveaux* navires de 1000 tonneaux chaque, et au prix très modéré suivant :—

1000 pieds linéaires de quai comme Section 1, à $31.70.......	$317,000
1,130,000 verges cubes d'excavation, à 25 cents..............	282,500
	$599,500
Contingents à 10 pour cent..............................	59,950
Total..	$659,450

Cette somme, ajoutée à l'estimation précédente pour mon projet, fait $2,325,832, pour lesquelles nous obtenons 3 milles de quai, ou un tiers de mille de plus qu'il n'est montré par le plan de la Pointe St. Charles, même avec ses onze piers, et *à une dépense de* $1,000,000 *juste* DE MOINS *que ne coûterait ce dernier projet.*

Le prolongement indiqué sur la propriété de la compagnie de chemin de fer du Grand Tronc donnerait 1 mille ½ de plus de quai, et, finalement, les docks du projet Central (sauf les écluses, &c.) pourraient être exécutés avec 1 mille ½ de surplus, ce qui donnerait en tout 6 milles de quai, contre 3 milles 6-10me du projet de la Pointe St. Charles, *lorsqu'il aurait reçu tous les piers propres à sa capacité ;* et à une dépense totale n'excédant pas celle du projet la Pointe St. Charles, quand serait terminé, comme l'indique mon plan, mais en omettant les docks de radoubage.

Il me semble qu'il est tout à fait impossible d'hésiter entre les deux.

Avec cet exposé je conclus. J'ai étudié la question de l'amélioration du port de Montreal avec toute l'habilité dont je suis susceptible ; et, en le faisant, je vous ai soumis mes raisons et mes chiffres afin qu'on puisse découvrir et corriger toutes les erreurs.

Je recommande encore aux citoyens de Montréal de borner leur attention aux améliorations du Hâvre actuel et d'ajourner aux années à venir tous les projets de docks.

Mais si, après avoir pris connaissance de mes arguments, ils insistent pour l'établissement d'un système de docks, je leur conseillerai d'adopter celui que j'ai proposé, parce qu'il réunit les éléments d'économie, capacité, convenance et sûreté sur une plus grande étendue que tous les autres.

En terminant, permettez-moi, messieurs, de transmettre, par votre intermédiaire, à plusieurs citoyens de Montréal, avec qui j'ai été en relation pendant mon séjour dans votre ville, ma gratitude pour la bienveillance et la courtoisie que l'on m'a si universellement témoignées et permettez-moi de me dire avec le plus profond respect,

Votre très obéissant serviteur,

JOHN C. TRAUTWINE.

Philadelphie, 3 Nov. 1858.

ROUTES RIVALES

DE

L'OUEST À L'OCÉAN

ET

DOCKS A MONTRÉAL,

EXAMINÉS DANS UNE LETTRE AUX COMMISSAIRES DU HÂVRE.

PAR L'HON. JOHN YOUNG.

A MESSIEURS

LES COMMISSAIRES DU HAVRE

DE

MONTREAL.

MESSIEURS,

Le Rapport, dernièrement soumis aux Commissaires du Hâvre de Montréal et à un Comité des Citoyens formé pour voir aux améliorations du Hâvre, renferme, par rapport aux travaux publics du Canada et à la route du St. Laurent depuis l'intérieur, au sujet de leur pouvoir de concurrence avec les canaux de l'Etat de New-York pour le commerce si vaste et si rapide dans son développement entre l'Atlantique et les Etats occidentaux de l'Union, renferme, dis-je, des opinions si différentes de toutes celles exprimées sur les mêmes sujets, que je juge qu'il est de mon devoir de montrer ce qui me paraît erroné dans les conclusions de M. Trautwine. J'examinerai, en même temps, son rapport relatif à la construction de docks à Montréal. On sait bien qu'à cet égard j'ai toujours relié le projet de docks à Montréal aux améliorations de la navigation du St. Laurent à partir des Grands Lacs, et à la construction d'un canal pour unir les eaux du St. Laurent et du lac Champlain. C'est en m'appuyant sur ce large terrain que j'insiste encore sur la nécessité d'avoir des docks, car je crois que l'idée recevra bientôt du gouvernement exécutif du Canada l'attention que requiert son importance.

Je bornerai mes remarques au second Rapport de M. Trautwine sur les docks, parce qu'il n'y a rien, dans son premier Rapport sur les améliorations du Hâvre actuel, qui exige une considération particulière. L'amélioration du quai de l'Isle a été examinée il y a quelque temps par les Commissaires du Hâvre et elle était ré-

solue, son mode d'exécution indiqué par M. Forsyth, avant l'arrivée de M. Trautwine, à Montréal. Suivant moi, on ne trouvera pas, après examen, que le plan suggéré par M. Trautwine pour le mouillage des vapeurs océaniques, soit aussi désirable que celui suggéré par M. Forsyth ; je ne pense pas non plus qu'il serait prudent de bâtir des quais, d'après le principe d'obliquité suggéré par M. Tate et approuvé par M. Trautwine

Rien ne peut être aussi important pour les habitants du Canada que de s'assurer le commerce de transport, si grand et si florissant de l'intérieur, commerce qui a été la principale cause de la construction de ces coûteux ouvrages qui relient les lacs Erie et Ontario, et qui bordent le St. Laurent de Kingston à Montréal. Ce n'est pas seulement pour le commerce de transport du Canada que ces travaux ont été exécutés. S'ils manquent leur but, comme tel a été le cas jusqu'à présent, la Province souffrira considérablement à un double point de vue ; car non seulement elle perdra un commerce fructueux, dont, à mon avis, le Canada peut s'assurer la possession, mais notre pays sera chargé de travaux dispendieux et improductifs, lesquels, au lieu d'être une source de revenus, sont déjà maintenant, comme on le verra, une cause de pertes annuelles pour le trésor public.

M. Trautwine dit :

" Le haut tarif des assurances sur les navires et leur cargaison sur le fleuve et le golfe St. Laurent, et les dépenses de pilotage et remorquage sur le fleuve, se combinent avec d'autres causes, pour élever le prix du fret d'un baril de farine transporté à Liverpool et le porter à 25 ou 35 cents de plus s'il vient de Montréal que de New-York :—et tant que la somme des exportations excèdera au Canada, celle des importations de 300 à 500 pour cent, il n'est pas présumable, suivant moi, que cette disparité puisse cesser.

Si les arguments précédents sont insuffisants à démontrer l'inopportunité de s'embarquer dans une vaste entreprise de docks, on peut ajouter que l'Etat de New-York, plutôt que de se soumettre au détournement de cette branche de ses exportations et de la laisser passer dans les canaux canadiens, choisira, indubitablement, de deux maux le moindre et réduira les droits de ses canaux au point de paralyser tous les efforts qui tendront à ce but."

Suivant cette manière d'envisager la question, les efforts du Canada pour faire du St. Laurent la grande route de l'Ouest à l'Océan

ont été des bévues ; et si même notre pays réussissait à détourner le commerce occidental de sa voie actuelle, pour le faire passer dans les canaux canadiens, l'Etat de New-York paralyserait par la réduction de ses péages de canaux, toutes nos tentatives pour conserver ce commerce. Pour ces raisons et pour d'autres que je citerai plus loin, M. Trautwine conseille aux citoyens de Montréal " de porter toute leur attention sur les améliorations du " hâvre actuel et d'ajourner indéfinitivement tout projet de docks;" et ajoute, " qu'une tentative pour réduire les charges actuelles sur " les produits pour la construction de docks sur quelque échelle que " ce soit, sera entièrement futile et si on persiste à les faire, à " *cette* époque, on ne fera qu'ajouter d'avantage à plusieurs gigan- " tesques travaux qui ne rapportent rien et ont déjà absorbé tant " de sommes immenses au Canada. Imbu de cette conviction, je " sens qu'il est de mon devoir de prévenir les citoyens de Mont- " réal contre l'entreprise d'un système de docks, *au moins pour* " *le présent.* Si les développements futurs du commerce donnent " aux affaires une tournure différente de celle qui existe mainte- " nant, et qui change l'aspect sous lequel se présente aujourd'hui " le projet, il sera temps alors de s'occuper activement de l'affaire."

Les opinions ainsi exprimées par M. Trautwine tendent à montrer que la route de l'Ouest par l'Etat de New-York, jusqu'à l'Océan doit continuer à avoir une supériorité décidée sur la route par le Bas-Canada ;—que les marchands et la grande majorité des citoyens de Montréal ne sont pas juges compétents pour déterminer ce qui est nécessaire pour obtenir une partie de ce commerce ;—qu'il est inutile de faire à présent d'autres efforts pour atteindre ce but, et que si le " développement futur du commerce" donnait " providentiellement " une position différente aux affaires, il serait temps alors de s'occuper de cette affaire. En ma qualité de marchand canadien et surtout bas-canadien, je ne puis approuver une semblable politique et je crois qu'il est de mon devoir d'expliquer les raisons qui me font différer d'avec M. Trautwine, quoique ce soit un travail que j'aimerais autant à ne pas remplir à ce moment. Son importance publique seule m'engage à entreprendre cette tâche.

La question, présentée à la discussion par les extraits précédents, n'est pas si des docks seront construits à Hochelaga ou à la Pointe

St. Charles, ou sur les terrains appartenant à la compagnie du Grand Tronc, mais si les perspectives du commerce par la route du St. Laurent sont suffisants pour justifier la dépense qu'entraînera la construction de docks. Ce sujet est, comme je viens de le dire, de la plus haute importance possible pour chaque résident du Canada, mais particulièrement pour les résidents du Bas-Canada, car si le grand commerce entre l'Atlantique, le Canada Occidental et les Etats de l'Ouest doit continuer à converger à New-York, comme c'est le cas maintenant, et à se détourner du St. Laurent dans son transit, en n'approchant pas plus près de Montréal qu'Oswego ou le lac Ontario, à 250 milles au-dessus de notre ville, il est vrai qu'il ne sera besoin de docks ni à Montréal ni à Québec, et que la construction de nos canaux, aussi bien que celle de nos chemins de fer doit être considérée comme une bévue et une cause de dépenses annuelles pour le peuple canadien. Permettez-moi de vous signaler d'abord, aussi brièvement que possible, le coût de nos travaux publics sur la route du St. Laurent et le montant pour lequel les habitants de ce pays sont annuellement taxés afin de payer l'intérêt sur ces travaux. Dans les Comptes publics de 1857, on voit que le coût des canaux de Welland et du St. Laurent, jusqu'au 31 décembre de cette année, a été de £3,514,322.

Déduction du revenu pour réparations, perception, etc., etc.—canal Welland	£29,027	
canal St. Laurent	21,775	
Dépenses de réparations générales, comme par tableau No. 13, dans les Comptes publics, comme par appropriation spéciale	33,529	
Intérêt sur £3,514,322, à 6 pour cent.,	210,859	
		£295,190
Recettes totales déduites du canal Welland	59,828	
" " " " St. Laurent	17,867	
		77,695
Pertes pour 1857, sur les opérations des canaux Welland et St. Laurent		£217,495

En premier lieu, les avances faites par la province à la compagnie du chemin de fer du Grand Tronc et l'intérêt payé sur les débentures se montent à environ £4,500,000, dont l'intérêt est de

£270,000, de façon que la perte annuelle sur nos canaux et le chemin de fer du Grand Tronc se monte à £487,495. Si nous ajoutons à cela la perte provenant des autres canaux et chemins de fer improductifs, nous avons un montant excédant la somme de $2,400,000 par an, que les habitants du Canada sont maintenant forcés de payer par des droits sur les importations.

Ces chiffres qui ne peuvent, je le crois, être contredits, montrent combien grand est l'intérêt qu'ont les Canadiens à la solution de la grande question de savoir si la route naturelle pour le commerce des Etats de l'Ouest et du Canada de l'Ouest doit être par le fleuve St. Laurent aux Etats de l'Est et l'Océan, ou si ce commerce doit continuer à descendre, comme à présent par les canaux, plus artificiels de l'Etat de New-York, à 250 milles au-dessous du Bas-Canada.

Ainsi la question à vider entre le Canada et l'Etat de New-York est, en conséquence, de déclarer laquelle de ces deux grandes lignes d'eau est plus propre à fournir la voie dont on a besoin pour relier le Nord-Ouest à l'Océan. Ce sujet a été si habilement discuté par MM. Childe, Kirkwood et McAlpine, dans leur Rapport, en date de Mars 1858 et adressé aux Commissaires du Hâvre de Montréal, qu'il n'est pas nécessaire pour moi de parler du cours que devrait suivre ce commerce, ni de leurs assertions à l'appui de son étendue.

On peut brièvement décrire comme suit les travaux opérés sur ces deux routes pour faciliter le transport du fret.

Au débouché du lac Supérieur, le premier obstacle à la navigation a été surmonté, du côté des Etats-Unis, par un canal d'un mille de long, avec deux écluses, capables de livrer passage à des navires de 1,200 tonneaux. Ce travail a été fait par la compagnie des Etats-Unis. Le canal Welland, du côté canadien, relie les lacs Erie et Ontario. Il a 28 milles de long. Les canaux du St. Laurent ont été construits pour surmonter les divers rapides de ce fleuve. Et le chenal du St. Laurent entre Québec et Montréal, a été creusé de façon que les navires océaniques, tirant dix-huit pieds, peuvent, au plus bas niveau, remonter le fleuve jusqu'à Montréal. On effectue maintenant d'autres travaux pour porter le chenal à 20 pieds.

L'Etat de New-York a construit un canal de Buffalo, sur le lac Erie et d'Oswego, sur le lac Ontario à Albany sur la rivière Hudson, longueur combinée 569 milles, lequel admet maintenant des bateaux d'environ 100 tonneaux, mais pourra bientôt en recevoir de 250. Les canaux de New-York ont été ouverts en 1825. Les canaux élargis du St. Laurent ont été ouverts en 1848. On s'est servi des deux routes depuis l'achèvement des travaux ; mais il est tout à fait hors de doute que jusqu'ici la route du St. Laurent n'a pas du tout attiré une portion considérable du commerce des Etats de l'Ouest ; et que, depuis que l'Acte des Douanes des Etats-Unis a été voté, en 1849, la grande masse des exportations du Canada Ouest a été transportée à travers le lac Ontario à Oswego et aux autres ports des lacs, pour être embarquée aux ports atlantiques ou vendue dans les Etats de l'Est. L'exposé suivant le prouvera.

Les réceptions de blé et autres grains et de farine réduite en grain, au taux de 4 boisseaux ½ par baril, aux ports de Buffalo, Oswego, Dunkerk, Suspension Bridge, Rochester, Cape Vincent et Ogdensburgh,

ont été, en 1856 de		48,390,055 barils.
1858 de	environ	52,000,000 "

A Montréal les réceptions ont été,

en 1856 de	4,509,243 barils.
1857 de	4,392,453 "
1858 de	5,215,194 "

On voit par là que des réceptions par nos canaux, à Montréal, en 1856, ont été environ dix pour cent des réceptions aux ports des lacs américains, tandis que cette année les réceptions sont aussi de dix pour cent.

De plus, les *exportations des ports du Canada Ouest aux Etats-Unis*, ont été, d'après les Rapports du Commerce et de la Navigation :

Blé.	Autres grains.	Farine réduite en grain.	Total.
1856—4,363,379	735,341	1,707,990	6,005,710 barils.
1857—2,340,372	462,580	1,690,016	4,492,968 "

Ces chiffres montrent que les exportations du Canada Ouest aux ports des lacs des Etats-Unis, excèdent toutes les réceptions à Montréal, lesquelles comprennent les réceptions par chemin de fer et canaux et tout ce qui vient des Etats-Unis et du Canada Ouest. Dans une lettre, écrite à l'hon. M. Lemieux, Commissaire en Chef des Travaux Publics, en 1855, j'indiquais par les paroles suivantes la tendance du commerce à suivre cette voie :—

" Qu'on se rappelle qu'avant 1849, avant l'application du bill des douanes des Etats-Unis, il n'y avait point, ou presque point d'exportation de céréales du Canada aux Etats-Unis. Mais quel a été le montant du blé et de la farine exportés depuis cette date? En réduisant le blé en farine, on voit que le montant est comme suit :—

En 1849..................................	24,936	barils.
" 1852..................................	466,912	"
" 1854..................................	762,575	"

" Ces chiffres n'établissent que trop clairement le cours que le commerce a pris ; et les résultats du commerce de cette saison prouveront, quand ils seront officiellement connus, qu'une proportion plus grande que jamais des céréales du Canada Ouest a pris passage par les Etats-Unis. En d'autres termes que le commerce de transport des produits du Haut-Canada, par le St. Laurent et les canaux canadiens, décroît rapidement et que celui de l'Etat de New-York s'accroît rapidement. Un seul fait suffira à établir péremptoirement cette désagréable vérité. Durant les quatre semaines finissant au 31 octobre, la quantité de *blé canadien* reçu au port d'Oswego seul, a été de 627,000 boisseaux, tandis que le total des réceptions de blé canadien par canal et rivière à Montréal, depuis l'ouverture de la navigation jusqu'à la même date a été de 104,677 boisseaux seulement."

J'indiquai alors un remède à cet état de chose, comme je l'avais fréquemment fait auparavant; mais le gouvernement était trop occupé d'autres affaires pour accorder son attention à un aussi futile sujet que celui du commerce du pays ; ou pour prendre des mesures afin d'arrêter l'énorme perte annuelle que les habitants de ce pays ont maintenant à redouter de l'*improduction* de leurs canaux et chemins de fer.

Quelle est, maintenant, la raison pour laquelle le commerce des Etats de l'Ouest et du Canada Ouest descend par le lac Erie, et comment se fait-il que presque toutes les importations des Etats

de l'Ouest et une très grande quantité des importations du Canada Ouest ne viennent point par le St. Laurent, mais sont tirées de New-York par le canal Erie et les chemins de fer de New-York? On dit, avec vérité, que nos canaux sont plus beaux, meilleurs et plus larges que le canal Erie, que parfois on appelle dédaigneusement un *simple fossé*. Nos droits de péage du lac Erie à Montréal sont de 6 cents seulement par baril; les droits sur le canal Erie sont de 15 cents. De plus, nous remettons les deux tiers du péage à tout navire qui vient par les canaux Welland et St. Laurent,—nous avons construit des remorqueurs pour le Bas St. Laurent, dans le double but de faire remorquer les navires et de donner de l'assistance à ceux qui sont en détresse. Outre ces avantages du St. Laurent, nous pouvons amener de tout port des Grands Lacs, directement à Montréal, un navire, sans toucher à sa cargaison, tandis que par le canal Erie à New-York, il y a deux transbordements. Cette année, on a transporté de Chicago à Montréal, distance de 1278 milles, du blé à 11 cents par boisseaux, tandis que le taux jusqu'à New-York n'a pas été au-dessous de 17 cents. Nous avons aussi le Grand Tronc en pleine opération, avec un personnel complet d'employés disposés à faire des affaires et voulant en faire, cependant, à la fin de 1858 les canaux du Canada et le chemin de fer du Grand Tronc n'ont pu attirer plus de dix pour cent du commerce des Etats de l'Ouest et du Canada Ouest, comme l'a dit M. Blackwell, dans son Rapport aux directeurs de Londres de la compagnie du chemin de fer du Grand Tronc. " Le désappointement a succédé au désappointement par rapport au revenu de la compagnie, en comparant les espérances avec les résultats actuels."

Maintenant, sur les 50,000,000 boisseaux de grains et farine réduite en grains, reçus en 1856, à Dunkerk, Buffalo, Suspension Bridge, Rochester, Oswego, Cape Vincent et Ogdensburgh, 40,000 boisseaux ont été reçus à Oswego et Buffalo. Dans ces deux localités on a de très grandes facilités pour moudre le grain et il y a des élévateurs capables d'emmagasiner quatre millions de boisseaux. De façon qu'on transporte facilement le blé des embarcations des lacs aux bateaux de canal, à un taux d'un quart de sou par boisseau, et on l'emmagasine pour une

période n'excédant pas un mois, à un taux d'un demi cent par boisseau.

A Montréal, il en coûte 3 cents par boisseau pour charroyer, emmagasiner pendant un mois, et embarquer le grain à bord d'un navire océanique. De plus, la grande quantité des 50,000,000 boisseaux arrivant aux ports des lacs n'est pas expédiée des Etats-Unis, mais consommée dans les Etats improductifs de la Nouvelle-Angleterre ; en même temps, quoique les entrées de provisions à Montréal soient, dans l'année, égales à 5,215,394 boisseaux, les exportations de Montréal, par mer, ne sont que de 1,-790,856 boisseaux (y compris le blé et autres grains, aussi bien que la farine réduite en grains). Les marchés de consommation, de la Nouvelle-Angleterre, sont, en vertu du traité de réciprocité, ouverts au Canada Ouest comme ils le sont aux Etats de l'Ouest.

Oswego s'est partagé le trafic de l'Ouest avec Buffalo, pour la raison que, quoiqu'un navire de 800 tonneaux puisse aller à ce dernier port, de tout port des Grands Lacs, avec un avantage beaucoup plus grand, jusqu'à ce point, que le navire de 350 tonneaux à Oswego (ce qui est la dernière capacité du lac Welland), cependant l'avantage qu'a Oswego de pouvoir continuer le voyage sur le même fond à 171 milles de distance par le canal Welland et le lac, cet avantage, dis-je, opposé à 150 milles de navigation par canal, balance presque l'avantage qu'a Buffalo de pouvoir employer de gros navires jusqu'à ce point. C'est ce qui fait qu'on peut dire avec assurance que le commerce des Etats de l'Ouest et du Canada Ouest est divisé entre les ports d'Oswego et de Buffalo, et cela non seulement pour les exportations, mais aussi pour les importations, et il me semble impossible, avec nos moyens actuels de transport, *que la somme des produits du Canada Ouest ou des Etats de l'Ouest puisse passer en bas d'Oswego*, pour la raison que, si cela arrivait, il n'y aurait pas dans le Bas-Canada de moyens de transport capables de rivaliser, par le bon marché, avec ceux d'Oswego à Albany. Le canal Welland peut être élargi, comme j'espère qu'il le sera, mais l'avantage du travail sera presque entièrement au bénéfice d'Oswego, car si ce travail était complété, il serait presque impossible d'arriver aux marchés de la Nouvelle-Angleterre par voie des

canaux du St. Laurent, à aussi bon marché qu'on le pourrait faire par voie d'Oswego, à moins d'exécuter d'abord d'autres travaux que ceux qui existent maintenant. C'est, je pense, facile à démontrer. Les seuls moyens de faire parvenir quelques quantités considérables de fret à New-York, Boston, Portland ou l'intérieur d'un des Etats de l'Est en bas de Prescott, ou dans le Bas-Canada, c'est d'abord par le chemin de fer du Canada et New-York en partant de Caughnawaga, puis par le pont Victoria qui relie le chemin de fer de Portland et celui de Rouse's Point, où il existe des connexions avec New-York et Boston. La seule intercommunication pour ce fret, avec le lac Champlain, a lieu en descendant le St. Laurent à Sorel, de là en remontant le Richelieu jusqu'à Chambly, distance de 90 milles, et de là à St. Jean sur le lac Champlain par un canal, formant une distance de douze milles de plus :

Il en coûte actuellement pour transporter un baril de farine d'Oswego à Troy, à dix moutures par tonneau, disons.....	20 cts.
Péage, trois moutures par 1000 livres........................	12 "
La distance du St. Laurent à Caughnawaga ou du pont Victoria à Albany par chemin de fer peut être de 260 milles, lesquels à 12 cents ½ par tonneau, par mille, et avec neuf barils et demi au tonneau, porteraient le coût par chemin de fer et par barils à..	40 "
Par le canal Chambly, même avec 100 milles de navigation de plus, il serait transporté à travers le lac Champlain et le canal Champlain à..	40 "

Ce sont les seules routes existant maintenant pour transporter de Montréal une quantité considérable de fret, ou au lac Champlain ou à Albany pour New-York. Et les chiffres ci-dessus prouvent clairement que des denrées de toute espèce, destinées à un marché des Etats de l'Est peuvent être embarquées à *plus bas prix à Oswego*, par voie d'Albany que de Montréal avec les moyens de transport actuels, ou que de tout point en bas d'Oswego. Les gens d'affaires connaissent bien ce fait, et on sait bien aussi que, pour amener les produits canadiens de l'Ouest ou les produits des Etats de l'Ouest destinés à New-York, Albany ou Boston en descendant le St. Laurent au-dessous d'Oswego, on ajouterait au coût de transport du St. Laurent à New-York, Albany ou Boston,

le coût de transport d'Oswego à Montréal ; en d'autres termes, si un baril de farine peut être envoyé d'Oswego à New-York à 40 cents, il coûterait au moins 60 cents à présent par voie de Montréal. Je n'ai pas inclus le coût du fret de Toronto ou des autres ports canadiens, parce que le coût de la traversée par le *ferry* ou par le pont, à Montréal, y sera tout à fait équivalent.

Avec cette différence en faveur de la route d'Oswego, il est absolument impossible que notre commerce du Bas-Canada puisse augmenter aussi rapidement qu'il le pourrait. Nos splendides canaux du St. Laurent ne nous profitent pas ; on pourrait compléter la navigation de l'Outaouais et quand elle serait finie, elle serait aussi déserte que nos canaux du St. Laurent, sans connexion à meilleur marché que nous n'en avons maintenant avec l'Hudson et les Etats de l'Est. On pourrait aussi construire le canal de la baie Georgienne sans que les canaux du Bas-Canada ou du St. Laurent fussent capables d'attirer une plus grande quantité d'affaires que maintenant. Cette manière d'envisager la question peut aussi être corroborée par les faits suivants qui montrent la quantité de blé et autres grains et farine réduite en grain au taux de 4 boisseaux ½ par baril, exportée par mer du port de Montréal, pendant les 14 dernières années :—

Blé et autres grains.	Farine en boisseaux.	Total.
1845— 600,713	1,051,632	1,652,345
1846— 698,887	1,133,640	1,832,527
1847— 821,329	1,273,501	2,094,830
1848— 218,191	725,472	943,663
1849— 171,980	937,640	1,109,420
1850— 281,107	696,496	977,603
1851— 188,335	1,256,227	1,444,562
1852— 414,348	971,660	1,386,008
1853— 799,156	1,102,500	1,901,656
1854— 237,008	442,104	679,112
1855— 117,794	241,720	359,514
1856—1,142,057	887,788	2,029,840
1857—1,053,211	1,069,985	2,123,196
1858—1,111,717	649,509	1,761,226

Les faits ci-dessus prouvent combien ont été faibles les progrès, par mer, de nos exportations, de ce port, des produits intérieurs,

malgré tous nos dispendieux canaux. Notre incapacité à lutter, avec nos moyens actuels, contre Oswego et Buffalo, par le canal Erie, sera encore plus flagrante, lorsque l'élargissement du canal sera terminé. Mais les directeurs et administrateurs du Grand Tronc déclarent, et bien des gens croient au Canada, surtout ceux qui appartiennent aux professions libérales, et qui composent une si grande partie du parlement et du gouvernement du pays, qu'aussitôt que le chemin de fer du Grand Tronc aura été relié aux lignes occidentales, il commandera inévitablement le commerce de l'Ouest et l'amènera à Montréal. Je montrerai que, quoique la route ait été ouverte depuis plusieurs années et entièrement terminée à l'Ouest, elle n'a pas atteint ce but, et je montrerai de plus qu'il est impossible qu'un chemin de fer rivalise complètement dans le transport de lourds frets avec une navigation comme celle de nos lacs et fleuves, et combien est complètement faux le projet de M. Blackwell de faire de Québec et Portland les grands centres d'exportation et d'importation au et du Canada Ouest, aux et des Etats de l'Ouest, au moyen d'un chemin de fer. Les chemins de fer ne sont pas, sur ce continent, comme dans la Grande Bretagne le principal et presque le seul moyen de transporter le fret d'un point à un autre; mais ils ne sont que des auxiliaires des grandes lignes d'eau. Ils ne portent pas de grandes quantités de lourd fret, ce sont les lignes d'eau qui en sont chargées. Pour eux on les emploie au transport des voyageurs, des marchandises légères et précieuses, des bestiaux, etc.

A Buffalo, par exemple, les réceptions de blé par lac, en 1856, ont été de 8,467,671 boisseaux, et par les chemins de fer de Buffalo et Erie, et Buffalo et lac Huron, 4,040 seulement ont été reçus. En 1857, les réceptions par le lac Erie ont été de 8,334,179 boisseaux et par les routes ci-dessus de 14,430. Les réceptions de farine à Buffalo ont été, en 1856,—

		Barils.
	Par lac,....................................	1,126,048
	Par chemins de fer,..........................	85,141
1857.	Par lac,....................................	845,953
	Par chemins de fer,..........................	46,301

Réceptions à Montréal en 1858,—

	Blé et autres grains.	Farine et gruau.
Par canaux et chemins de fer,...................	2,194,906	670,968
Par chemins de fer du 1er janvier au 31 octobre,...	143,544	249,519

Les lignes de chemin de fer entre Buffalo et Albany ont été aidées dans leur concurrence avec les canaux, par l'exemption de tous les droits d'état, imposés sur les marchandises passant à travers les canaux, d'où il est résulté que le fret roulant et le fret d'un mouvement facile, a été porté à une étendue plus grande encore en petite proportion toutefois à la quantité transportée par le canal. Par exemple, les légumes ont été transportés en

	1853	18[illegible]	1855	1856.
Chemins de fer de New-York, Erie et New-York central.	80,868	255,497	360,697	431,969
Canaux de l'Etat de N.-Y.,....	1,071,300	903,735	993,175	1,153,894

De plus, c'est un fait bien établi et reconnu par ceux qui sont familiers avec l'administration des chemins de fer des Etats-Unis et du Canada, que le coût actuel du transport du fret pesant, par chemin de fer, n'est pas au-dessous d'un cent et demi, par tonne, par mille, et que partout où le fret est transporté à un taux plus bas que celui-là, il y a perte réelle. La distance de Chicago à Montréal, par chemin de fer, est de 886 milles et le coût du fret pour toute la distance, à 1 cent ½ par tonne, est de $13.29, ce qui pour une tonne de blé (de 33 boisseaux ⅓) donnerait 39 cents ½ par boisseau, ou pour une tonne de 10 barils, serait de $1.32 par baril. Durant la saison actuelle, le blé a été transporté par eau de Chicago à Montréal à 11 cents le boisseau, et la farine à 50 le baril; mais en ajoutant même 50 pour cent au taux de cette saison, nous avons des taux de moitié moindres que ceux qu'il serait nécessaire de payer par le chemin de fer. De Toronto, 333 milles jusqu'à Montréal, le taux du chemin de fer à 1 cent ½ par tonne, par mille, serait nécessairement de 50 cents et pour le blé 16 cents par boisseau; nous savons tous que l'on estime que 6 cents par boisseau est un bon taux pour un navire et que 25 cents sur la farine sont aussi jugés un bon taux par navire. De Kingston, 180 milles, le taux du chemin de fer serait de 8 cents par

tonneau et de 27 cents par baril pour la farine. Des navires amènent le blé pour 3 cents ½ par boisseau et la farine pour 10 cents. Il résulte évidemment, je pense, de ces états comparatifs que les chemins de fer ne peuvent rivaliser avec les grands navires à voiles pour le transport du fret pesant et exigeant de grandes capacités, et que toute tentative pour y arriver doit tourner à perte. J'ai montré qu'avec nos moyens actuels de transport, nous ne pouvons transporter des produits du lac Ontario, en bas du St. Laurent pour alimenter Albany, New-York ou Boston, *viâ* lac Champlain, à aussi bon marché qu'on le peut faire, maintenant, *viâ* Oswego, aux mêmes points, pour la raison que comme le fret de Montréal à aucun des points donnés est aussi élevé que le fret d'Oswego à ces points, il y aura toujours une différence égale au coût du transport d'Oswego à Montréal.

Ces observations me semblent démontrer que le chemin de fer ne peut amener les produits de l'intérieur à aussi bon marché qu'on peut le faire par eau.

Après avoir dit cela sur notre habileté à rivaliser pour le transport des produits canadiens ou de l'Ouest sur les marchés de consommation de la Nouvelle Angleterre, je vais maintenant signaler, aussi brièvement que possible, les causes qui font que les ports atlantiques des Etats-Unis et particulièrement celui de New-York réussissent si bien à attirer par le lac Erie une immense proportion de ce produit pour l'exportation. J'ai montré ailleurs que les exportations de Montréal, par mer, en blé et autres grains et farine réduite en grain sont pour cette saison de 1,761,226 boisseaux. Les exportations de New-York en blés et autres grains et farine comme ci-dessus, ont été, en 1857, de 21,000,000 boisseaux.

Or, suivant moi, cette supériorité de New-York sur le St. Laurent vient principalement de ce que le canal Erie, *viâ* Buffalo et Oswego, est la route la moins chère pour le transport de la grande quantité des produits de l'Ouest et canadiens destinés à être consommés dans les Etats de l'Est. Le marchand de l'Ouest, en lançant ses denrées sur cette route, les pose pour ainsi dire dans un sillon, au moyen duquel il a une chance de les vendre de façon à faire face aux demandes indigènes ou aux exportations. S'il vend ces denrées à Montréal, les demandes indigènes sont peu

fortes, et faciles à satisfaire. Il n'a pas moyen d'embarquer pour les Etats de l'Est et doit ou embarquer pour l'Angleterre à son propre compte ou vendre pour l'embarquement: si le fret est trop élevé ou s'il n'est pas convenable d'embarquer, alors il n'existe pas de moyens d'envoyer les denrées à New-York, Albany ou Boston, excepté en perdant tout le fret d'Oswego ou du lac Ontario à Montréal. Les denrées doivent, en conséquence, être vendues pour l'embarquement, et naturellement leur valeur dépend de la valeur en Angleterre, moins le fret et les droits. Le fret de Montréal à Liverpool, jusqu'en 1854, a été en moyenne de 100 pour cent de plus que le taux à New-York, de façon que quoique le fret de l'intérieur à Montréal soit moindre qu'à New-York, cependant le gain sur les frets océaniques de New-York remet presque sur un pied d'égalité le choix des routes pour l'exportation, l'un et l'autre variant de temps en temps, suivant les circonstances.

C'est ce qui me fait penser que la position dans laquelle Montréal doit être placée est exactement la même que celle qu'occupent Buffalo et Oswego qui sont les meilleurs débouchés de la route du St. Laurent sur les lacs Erie et Ontario à New-York et à la Nouvelle Angleterre. Je crois que si un canal pour les navires était ouvert du St. Laurent au lac Champlain sans transbordement, on se procurerait une nouvelle route utile qui assurerait sur celle d'Oswego et de Buffalo une supériorité de temps et de dépenses, et que le grand courant du commerce serait, dans son passage de l'Est à l'Ouest, poussé à 250 milles plus bas que le lieu où il sort à présent du St. Laurent. J'ai longtemps maintenu cela et quiconque a examiné à fond le sujet dans toutes ses parties partage l'opinion qu'un pareil travail aurait véritablement pour résultat de créer, par le Bas-Canada, les moyens les plus prompts et les moins chers de transport aux Etats-Unis de l'Est.

Des ingénieurs, qui ont examiné le projet et dont je pourrais citer au long les opinions, *s'accordent tous*, sans exception sur ce point, que le creusement d'un canal navigable pour relier le St. Laurent au lac Champlain, assurerait au Canada, par les canaux Welland et du St. Laurent, sans possibilité de changement, la route par eau la plus prompte et la moins chère, à toutes les parties

des Etats de l'Est pour le fret de l'intérieur. Parmi les ingénieurs qui s'accordent ainsi, je puis citer les noms de J. B. Mills, l'hon. H. H. Killaly, MM. Samuel et Th. Keefer, Walter Shanley, Edward H. Tracey, John B. Jarvis, le colonel Swift, John Paige, T. C. Clarke, J. W. Gamble, le capitaine John Childe, Jas. Kirkood, et W. J. McAlpine. Chacun des commissaires des Travaux Publics a, depuis que l'ouvrage a été projeté en 1846, fait un rapport favorable à sa construction. Les Hon. W. B. Robinson, Merritt, Chabot et Lemieux ont écrit fortement sur le changement qu'il apporterait dans les moyens de transit et dans les revenus de nos Travaux Publics. En 1852, la législature du Canada a, par un vote de 37 contre 6, voté la résolution suivante en sa faveur :

1o. *Résolu*,—Qu'à cause de la proximité du lac Champlain avec la rivière Hudson et le St. Laurent, le peu d'élévation des versants qui les divise et des avantages naturels que possède la grande chaîne des lacs et des rivières conduisant à l'intérieur, la construction d'un canal pour relier le St. Laurent à la rivière Richelieu ou au lac Champlain, lequel canal serait de dimensions suffisantes pour admettre la plus grande classe de vapeurs du lac Ontario à Whitehall, réduirait matériellement le taux de transport entre le lac Erie et New-York, ramènerait le commerce de l'Ouest à travers son chenal naturel et augmenterait le revenu des péages sur tous nos principaux Travaux Publics.

2o. *Résolu*,—Qu'une humble adresse soit présentée à Son Excellence le Gouverneur-Général pour présenter la présente résolution et recommander le sujet à Son Excellence.

Mais une résolution ayant été proposée pour faire évaluer l'ouvrage, la majorité décida de ne le pas faire. Ce résultat fut dû aux députés de l'Outaouais qui changèrent tout-à-coup leur vote précédent, sur la promesse du gouvernement de construire le canal des Chats et l'influence des ingénieurs du Grand-Tronc qui crièrent bien haut que les canaux ne pouvaient pas lutter contre les chemins de fer.

La plus grande opposition au travail de connexion du St. Laurent au lac Champlain, est venue des citoyens de Montréal, ville qui, suivant moi, en aurait plus profité que toute autre. Cette

opposition a résulté de la décision du Département des Travaux Publics et des ingénieurs, que le lieu convenable pour sa situation est au-dessus des rapides Lachine à Caughnawaga, car on alléguait que s'il était ainsi placé, il ferait tort à Montréal en entraînant le trafic au-delà de la cité. Je diffère entièrement de cette manière de voir, et, pour les intérêts de Montréal, je préfèrerais le débouché à Caughnawaga à un débouché en face de la ville pour les raisons que je vais rapidement énumérer. On doit se convaincre que le canal en question, est un travail public, qui doit être construit avec l'argent public, non pour un avantage sectionnel, mais pour les intérêts généraux publics. Dans sa concurrence avec l'Etat de New-York pour le commerce de l'Ouest, le Canada ne peut, au plus léger degré, s'éloigner de la localité qui lui procurera le transport à meilleur marché. Quand on exécute des travaux publics sur ce principe, alors on laisse chaque localité profiter le plus possible des *avantages naturels* qu'elle possède L'intérêt public est fortement impliqué dans ce travail. Nous avons vu que les canaux du St. Laurent et Welland, déduction faite des recettes pour les péages, ont coûté à la province un déboursé d'au-delà de £217,000, en 1857. La perte pour 1857, n'est pas du tout exceptionnelle, car on peut voir que, depuis 1850, la perte annuelle a été de £190,000 à £200,000. On estime que le trafic entre les Etats-Unis et le Canada-Ouest seul rapporte à l'Etat de New-York pour les péages au-dessus de £500,000 par an. Si non seulement ce trafic, mais une partie du vaste trafic des Etats de l'Ouest pouvait être amené par le canal Welland et les canaux du St. Laurent au lac Champlain et aux Etats de l'Est, comme la route la plus prompte et à meilleure marché, au lieu que ce soit par Oswego et Buffalo, il est hors de doute que l'intérêt public du Canada serait par là grandement favorisé. Ayant, comme je le pense, éclairci ce fait, je m'en vais maintenant montrer quel effet un tel ouvrage aurait pour diminuer le prix du fret océanique à Montréal, ou en rendre le taux égal à celui de New-York. On accordera que le tonnage nécessaire pour transporter les produits bruts de l'intérieur à l'Est *doit* toujours être plus grand et a toujours été plus grand que le tonnage nécessaire pour transporter la valeur représentative de ces produits bruts en marchandise de

toute sorte de l'Est à l'Ouest. Cela admis, il s'en suit qu'à quelque point que ces produits bruts viennent trouver les marchandises de l'Est, il y aura toujours, à ce point, par la nature des choses, un excédant de tonnage. Par exemple, j'ai montré qu'Oswego et Buffalo sont les ports des lacs où afflue la grande quantité du trafic de l'Ouest, mais quoique les propellers et les navires à voiles y arrivent complètement chargés de froment, blé, porc, farine, il n'y a cependant pas assez de fer, acier, vaisselle, soies, cotons, etc., pour charger tous ceux qui reviennent et leur permettre de ramener une cargaison. C'est ce qui fait que quelques-uns reviennent sur lest et les autres chargés en partie seulement. Cet abondance de tonnage est cause que le fret d'Oswego et Buffalo à l'Ouest est réduit au taux le plus bas ou même au lest et cet élément, dans le coût du fret de l'océan à l'Ouest, contribue puissamment à attirer à New-York le fret destiné aux Etats de l'Ouest. Si la route était changée, comme je l'ai suggéré, de façon à ce que les navires de l'Ouest pussent descendre le St. Laurent jusqu'à Montréal ou se rendre au lac Champlain, alors il y aurait toujours à Montréal ou à la portée de ses marchands, une quantité de navires telle que l'on pourrait se procurer les frets aux mêmes taux comparatifs que ceux en cours à Oswego et Buffalo.

Dans la concurrence sus-mentionnée pour s'assurer le point le moins cher pour les exportations et importations, si Montréal obtenait cette abondance de frets à bon marché que possèdent maintenant Oswego et Buffalo, elle contribuerait fort à attirer dans le St. Laurent le fret et les passagers qui affluent maintenant et si exclusivement à New-York; et nous réussirions à réduire les frets océaniques en proportion de l'étendue de notre pouvoir d'attirer les navires avec le fret et les passagers en haut du St. Laurent, pour trouver le fret occidental à bon marché. Le voyage atlantique se compose de deux traversées, l'une d'aller, l'autre de retour; et si un navire vient sur lest il ne peut ramener le fret à son point de départ à aussi bon marché que le navire qui a amené une cargaison.

Tel est à présent le cas sur le St. Laurent, une grande quantité des navires qui y viennent arrivent sur lest, et le voyage de retour

doit compenser les pertes de l'aller. A New-York, le navire arrive avec une cargaison et peut en ramener une à bas prix.

M. Trautwine ne partage pas cette opinion sur le trafic du St. Laurent, et il attribue la différence du fret à d'autres causes. Par exemple, il dit:—

" Or, l'idée de faire de Montréal le centre du transport des produits de l'Ouest amenés des lacs aux navires océaniques et la base de la suggestion sur le large et solide terrain de communications naturelles par eau, presque sans interruption, depuis la tête de nos grands lacs jusqu'à l'Europe, sont de grandes idées faciles à concevoir :—et les arguments plausibles moindres appelés à l'appui des premiers sont propres à exciter notre admiration, et à attacher fortement nos sympathies à la cause. A première vue, la position paraît imprenable ; notre jugement est pris par surprise ; et nous sommes disposés à accepter l'assertion sans faire d'objection.

" Mais, malheureusement, il existe une contre argumention très puissante, argumentation qui, si elle ne réfute pas entièrement et n'infirme pas les raisonnements précédents tend à diminuer matériellement leur force et à soulever des doutes sur les résultats pratiques de leur réalisation.

" Nous signalerons brièvement quelques-unes de ces vues opposées.

" La plus formidable peut-être est l'opinion nourrie par beaucoup de messieurs, de haute expérience et observation commerciale, que, dans le cas même où les produits de l'Ouest, arriveraient en grande quantité à Montréal, il serait impossible de déterminer les navires océaniques à remonter le St. Laurent pour les recevoir. Les exportations des pays purement agricoles dépassent toujours grandement leurs importations par la quantité de tonnage, ordinairement dans la proportion de 3 ou 4 à 1. C'est pourquoi les navires étrangers à venant Montréal pour y prendre cette accumulation des produits de l'Ouest, doivent venir sur *lest*, ce qui leur fait perdre à peu près la moitié de leur voyage ;—tandis que s'ils vont à New-York chercher les mêmes produits, ils peuvent porter à ce port une cargaison qui a la chance d'obtenir un prompt écoulement.

" Cette considération doit, en conséquence, peser d'un plus grand poids sur l'esprit du producteur de l'Ouest que celle d'une réduction de quelques cents par baril dans les prix qu'il a à payer pour arriver au port de mer le plus accessible, et doit l'engager à préférer l'autre.

" Si cet argument est exact (et il me paraît certainement tout à fait irréfutable), le tonnage des exportations de Montréal doit en grande partie être limité par celui de ses importations ; et l'on ne peut s'attendre à ce qu'il augmente en plus grande proportion que ces dernières.

Mais, comme la population du Canada s'accroît rapidement, et que la demande des articles importés serait proportionnellement plus grande, tout ce qui précède nous porte à croire que les exportations tiendront au moins le pas avec les importations, quoiqu'il puisse s'écouler un temps considérable avant qu'elles ne soient une garantie suffisante pour encourir les lourdes dépenses d'un établissement de docks."

Les objections de M. Trautwine sont clairement exposées ici et lui semblent irréfutables. Examinons-les. Il dit que :

" Or, l'idée de faire de Montréal le centre du transport des produits de l'Ouest amenés des lacs aux navires océaniques et la base de la suggestion sur le large et solide terrain de communications naturelles par eau, presque sans interruption, depuis la tête de nos grands lacs jusqu'à l'Europe, sont de grandes idées faciles à concevoir ;—et les arguments plausibles moindres appelés à l'appui des premiers sont propres à exciter notre admiration, et à attacher fortement nos sympathies à la cause. A première vue, la position paraît imprenable ; notre jugement est pris par surprise ; et nous sommes disposés à accepter l'assertion sans faire d'objection."

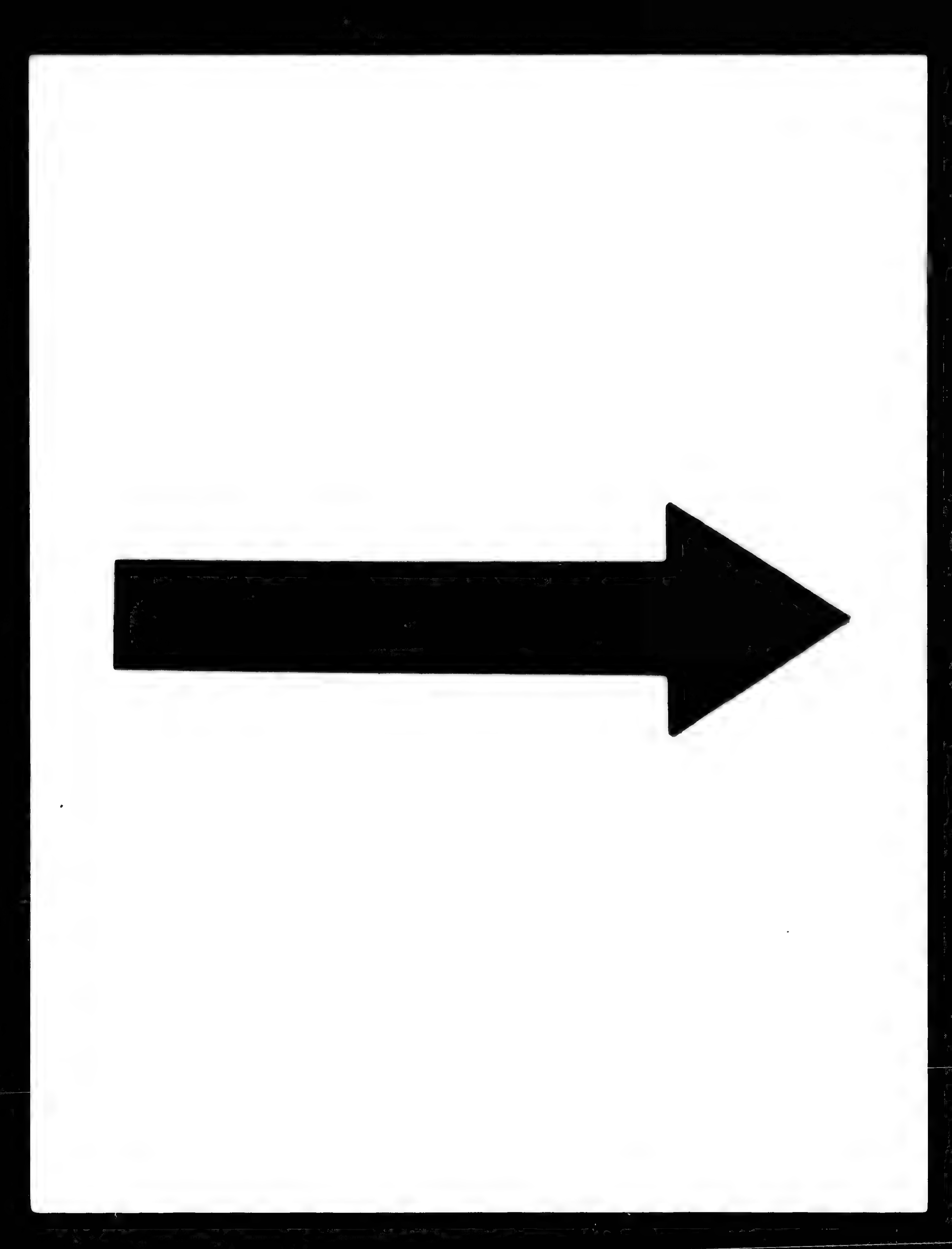
Quels sont maintenant "les arguments plausibles moindres" apportés à l'appui de l'idée de faire de Montréal le grand point de transport des produits de l'Ouest et qui, M. Trautwine le reconnaît, " sont la base de la suggestion sur le large et solide terrain de communications naturelles par eau, presque sans interruption, depuis la tête de nos grands lacs jusqu'à l'Europe."

J'ai montré qu'avec le canal Welland adapté aux navires de 350 tonneaux seulement et sans débouchés de Montréal ou auprès, par lesquels on puisse atteindre les marchés de consommation de l'Est, à aussi bon compte que d'Oswego et Buffalo, il est impossible aux marchandises, n'importe leur quantité, d'aller en bas d'Oswego ; et par les rapports actuels du commerce, j'ai encore montré que tel est le fait non seulement pour le commerce des Etats de l'Ouest, mais du Canada Ouest. Ces assertions dépassent la plausibilité et sont irréfutables. J'ai de plus établi que si le canal Welland était élargi au point que les vaisseaux de 750 à 800 tonneaux qui trafiquent maintenant à Buffalo, pussent descendre à Montréal et au lac Champlain, on s'assurerait par là une route non seulement à Montréal mais à tous les ports du lac Champlain, route plus expéditive au point de vue du temps

et meilleur marché au point de vue de la dépense que toutes celles qui existent maintenant, ou *qu'il est possible de faire*, par l'Etat de New-York. Ce n'est pas une simple assertion. Le coût comparatif actuel du transport des produits par canal, lac et rivière a été le sujet d'une enquête minutieuse et déterminé par des hommes comme MM. McAlpine, Keefer, Shamey, Kirkwood, Clark, Killaly, Childe, Swift et Gamble, noms auxquels M. Trautwine reconnaîtra du poids dans ce qui regarde le génie civil. MM. Childe, Kirkwood, et McAl[illegible] déclarent qu'après l'exécution de ces travaux et la mise en op[illegible] du canal Erie élargi une tonne des produits de l'Oues[illegible] re transportée à Montréal à $2.78 et à New-York, par le [illegible] plain à $3.76, tandis que de Buffalo, elle coûterait $5.30 [illegible] voie d'Oswego $4.46.

Dans son rapport, M. Trautwine n'essaie pas de réfuter une seule de ces déclarations, qui sont endossées par tous les autres noms cités, que j'approuve entièrement et qui ne peuvent pas, je pense, être placées parmi "les arguments plausibles moindres." Elles constituent la base de toutes mes espérances de concentrer à Montréal une grande partie du commerce de l'Ouest. Si ces déclarations sont incorrectes, M. Trautwine aurait dû indiquer les erreurs. Mais il n'a pu le faire. Il a laissé le fait sans y toucher. Quels est maintenant sa "puissante contre-argumentation," qui, si elle ne réfute pas ou n'invalide pas, tende matériellement au moins "à diminuer leur force."

La remarque de M. Trautwine "que les exportations des pays purement agricoles surpassent toujours grandement leurs importations," apparaît dans mes précédentes déclarations du surplus de réceptions à Buffalo et Oswego, des produits agricoles des Etats-Unis et du Canada, comparées aux exportations de marchandises de ces ports. Les Etats-Unis de l'Est sont fort occupés aux manufactures; ils importent leur nourriture de l'Ouest, et c'est le surplus de ces réceptions qui, après avoir satisfait les demandes intérieures, comme il a été dit précédemment, est exporté de New-York et autres ports atlantiques dans des navires qui dans leur voyage d'aller amènent des cargaisons. C'est parce qu'il a amené cette cargaison première que le navire peut pour retourne



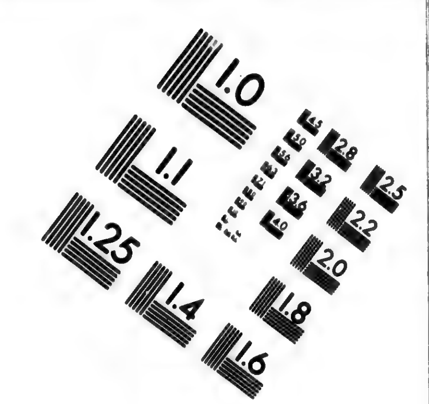
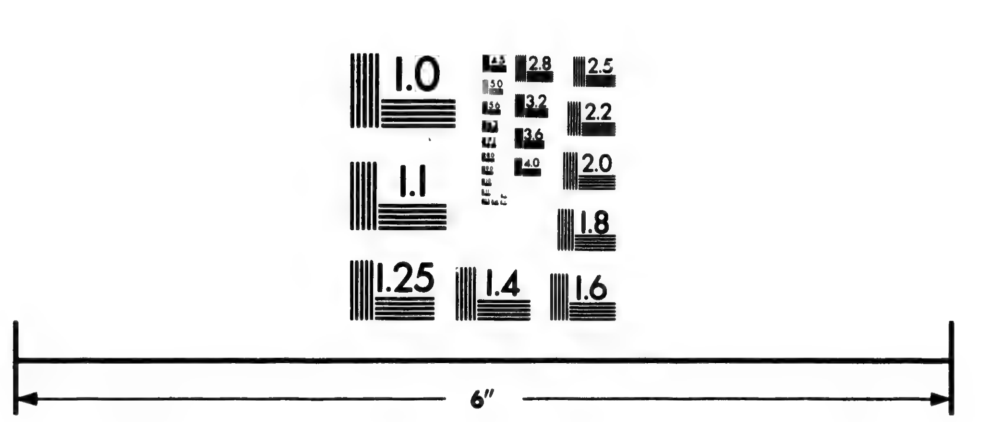


IMAGE EVALUATION TEST TARGET (MT-3)



en prendre une à meilleure marché à New-York qu'à Montréal. Tout cela est vrai ; mais on doit savoir que les navires venant à New-York sont chargés de marchandises destinées, non pas à l'Etat de New-York seul, mais principalement aux Etats de l'Ouest et que ces marchandises sont embarquées par le lac Erie pour Buffalo ou Oswego et transportées à présent, meilleur marché, à l'Ouest que par la route du St. Laurent à l'Ouest. Je dis à présent, parce que nous avons vu que le trafic de l'Ouest ne s'étend pas au-dessous d'Oswego sur le lac Ontario (à un montant considérable s'entend), et que les frets à bon marché et les facilités pour y transborder les cargaisons ainsi qu'à Buffalo, et dans les ports atlantiques des Etats-Unis, sont ceux qui donnent à la route du canal Erie sa supériorité actuelle sur celle du St. Laurent.

Mettons un instant le Bas St. Laurent, ses brouillards imaginaires et ses dangers hors de question et supposons que l'opinion irréfutée des ingénieurs que j'ai nommés soit exacte et que la route la plus expéditive et la moins chère des Grands Lacs à New-York et aux Etats de l'Est parte du St. Laurent à Caughnawaga ; les navires qui transportent les produits de l'Ouest au lac Champlain et à l'Hudson, ne reviendraient-ils pas alors avec les articles manufacturés des Etats de l'Est et avec les marchandises apportées à New-York par les navires étrangers pour être distribuées dans l'Ouest, comme ils le font maintenant à Oswego et Buffalo ? Si M. Trautwine n'est pas prêt à nier les rapports faits par tous les ingénieurs précités, il arrive qu'avec le canal Welland élargi et le canal au lac Champlain creusé, pour des navires de 800 tonneaux, on aura ouvert une route à meilleur marché aux Etats de l'Est. Il est donc évident qu'une portion du trafic, grande au moins, passera par ce canal. Or, le marchand de Montréal est à sept milles de la grande ligne d'eau de Caughnawaga, mais il y est en rapport par un canal d'égale dimension. Voyons donc sur quoi il s'appuie pour espérer recevoir une partie d'un aussi vaste cours de trafic passant à sept milles de lui. Les produits, après avoir descendu le St. Laurent jusqu'à Montréal, doivent, comme nous l'avons vu, être ou consommés dans les Etats de l'Est ou embarqués aux ports atlantiques. Ces produits sont en partie requis pour la consommation immédiate, mais la plus

grande partie est emmagasinée à New-York ou ailleurs et gardée par le marchand pour être vendue ou consommée ou embarquée. Je prétends que tous les produits dont on n'a pas besoin pour la consommation immédiate et qu'on se propose de garder pour un marché pourraient être emmagasinés à Montréal dans des docks, à meilleur marché qu'à New-York, et seraient à ce point bons aussi pour satisfaire les demandes de l'Est et pour être expédiés en Europe. Caughnawaga est éloigné de Liverpool, par voie du St. Laurent de 2,689 milles, et de Liverpool, par voie de New-York de 3,373 milles et 395 de cette navigation intérieure. Suivant les rapports de MM. Childe, Kirkwood et McAlpine, on pourrait embarquer les denrées à Montréal sur un navire et les envoyer à Liverpool à 17 cents de moins par baril (après une bonne déduction contre la route du St. Laurent pour le remorquage) que par voie de New-York. Avec cette épargne faite sur le voyage à Liverpool, ne semble-t-il pas raisonnable de conclure qu'il y aurait une économie égale sur le fret des marchandises destinées aux Etats de l'Ouest, venant par le St. Laurent. Sur la *distance* jusqu'à Chicago, on se sauverait 689 milles depuis Liverpool. Le navire venant à Montréal pourrait transférer sa cargaison au navire des lacs, en ne faisant qu'un transbordement au lieu de deux par voie de New-York, avec 103 milles de navigation par canal, contre 211 milles par la route de New-York à travers le lac Champlain. Pour le *temps* aussi, l'avantage du voyage d'aller et retour est fort en faveur de la route du St. Laurent. Par le lac Erie, le voyage de Buffalo à l'Hudson prend environ treize jours, tandis qu'on peut se rendre du Welland à Montréal, par un propeller en quatre et par un voilier en six jours. Si la route du Champlain était en opération, Montréal commanderait ainsi le commerce de l'Ouest en aval pour les cargaisons des navires océaniques remontant le St. Laurent. Qui empêcherait alors que tous les approvisionnements du Canada Ouest et des Etats de l'Ouest vinssent par le St. Laurent? On permet l'entrée des importations du dehors, dans les ports des lacs de l'Ouest aux mêmes conditions de droits de douane qu'à New-York, à savoir, importation directe avec le certificat du consul américain, et je ne vois pas d'obstacles pour empêcher les maisons de Montréal

et Québec d'avoir des succursales à Chicago, Milwaukie, ou ailleurs et de faire des importations par le St. Laurent pour les approvisionner. Il est impossible, à présent, de faire ce trafic avec Oswego, le plus grand port sur les lacs pour approvisionner les Etats de l'Ouest. De plus, le gouvernement du Canada a aidé le marchand américain à rivaliser avec le marchand canadien par un système de droits fixes, tandis que le gouvernement américain a adopté le système *ad valorem*. Le système des droits fixes, quoiqu'il soit un principe faux, est encore en vigueur. Il oblige les importateurs à payer un droit élevé sur les marchandises communes et le droit le plus faible sur les marchandises du plus haut prix. Ce n'est pas tout. Les droits fixes portent presque exclusivement sur les articles grands et pesants, et c'est de la grandeur et de la pesanteur que nous avons besoin pour donner une cargaison au navire de l'extérieur et procurer ainsi une cargaison de retour au navire de l'intérieur. On verra que le poids des marchandises sur lesquelles portent les droits fixes, a, pendant les trois dernières années, été en moyenne de 50,000 tonneaux supérieur à tout le tonnage des navires à voiles venus de la mer à Montréal, en 1858. De ces marchandises, payant des droits fixes en 1857, £1,087,826 sont venus des Etats-Unis et £276,724 seulement de la Grande-Bretagne, des colonies britanniques et autres pays étrangers.

Un des puissants contre-arguments que M. Trautwine oppose à la route du St. Laurent, et naturellement à tout [illegible] de docks, c'est le "haut taux d'assurance inhérent à la nav[illegible]on du fleuve et du golfe St. Laurent." Sur ce point, j'ai cru qu'il importait de demander l'avis de M. Hart, qui a rempli, il y a quelques années, les fonctions d'agent au Canada, pour le *Sun* et autres Bureaux d'Assurances Maritimes de New-York, et voici sa réponse :—

MONTREAL, 4 décembre 1858.

J'accuse réception de votre lettre, appelant mon attention sur le Rapport de M. Trautwine, et des remarques au sujet de l'assurance par la route du St. Laurent. Ce monsieur a eu beaucoup de confiance dans les dit-on, et le vieil épouvantail des dangers du St. Laurent, semble avoir été un de ses puissants arguments contre l'usage profitable de la route du St. Laurent.

Il y a 8 ou 10 ans, le taux des primes sur la route du St. Laurent était double du prix que l'on paie maintenant, et la cause de cette élévation était très apparente. Alors, tout navire qui pouvait flotter était employé au commerce du bois du St. Laurent, et si, par quelque représentation, on pouvait assurer cette classe de navires, l'assurance se terminait très probablement par la vente du navire à l'assureur. D'où il résultait que les fraudes commises au détriment des assureurs étaient inscrites comme pertes provenant des dangers de la navigation du St. Laurent. Quels sont les faits ? Comme vous et d'autres le savent, le taux, à présent, entre mai et octobre, est la même prime que celle exigée de New-York et des autres ports atlantiques des Etats-Unis. En octobre et en novembre, les taux se montent à peu près au double de ceux exigés dans les ports atlantiques des Etats-Unis. Mais si vous prenez en considération que les améliorations sur les phares du St. Lawrence, remorqueurs, ports de refuge, ont toutes dû être supportées pendant les cinq dernières années, peut-être les pertes par le St. Laurent sont-elles réduites maintenant au plus bas pour cent, en prenant le nombre de navires du port de Québec et le comparant avec ceux de New-York ou Boston.

Sur une flotte d'environ 1200 navires qui a quitté Québec, cette année, nous ne connaissons que *huit* pertes, un nouveau navire et deux vieux, dans le golfe St. Laurent, les cinq autres furent abandonnés *en mer* (hors du golfe St. Laurent) ; c'était sans doute de vieux et mauvais bâtiments. Je suis convaincu qu'une réduction par les routes St. Laurent, sur les taux d'assurance d'octobre et novembre, sera faite pour l'année suivante et mon expérience me certifie qu'en hiver les taux d'assurance de prime des ports atlantiques de la Bretagne ou des Etats-Unis seront aussi élevés, sinon plus élevés que ceux exigés dans le St. Laurent pour les risques d'octobre et novembre, dans le cours des trois années prochaines.

Les assureurs s'aperçoivent maintenant que les meilleurs passages et le plus beau temps pour quitter le St. Laurent sont entre le 15 octobre et le 15 novembre, car on évite alors les tourmentes, qui règnent généralement entre le 15 septembre et le 15 octobre, sur l'Atlantique.

Tout à vous,

THEODORE HART.

La preuve suivante est du capitaine C. L. Armstrong, aujourd'hui surintendant des travaux du lac St. Pierre, autrefois agent d'assurance à Québec, pour les bureaux de New-York et très familier avec tout le golfe du St. Laurent. Cette preuve est telle qu'elle a été donnée à MM. Childe, McAlpine et Kirkwood, mais n'a pas encore été publiée.

La navigation en bas de Québec s'ouvre le 22 d'avril, c'est-à-dire pour les navires d'Europe.

Un petit bâtiment est venu à ce port en mars.

J'ai traversé en bateau découvert, le 26 de mars 1856, entre St. Flavien et les battures de Manicouagan (cent soixante-dix milles environ en bas de Québec), distance de cinquante-cinq milles.

J'ai une bonne dose d'expérience comme commandant de navires en bas de Québec, je dois dire que le fleuve et le golfe, au nord de Gaspé, sont beaucoup moins sujets aux brouillards que les côtes de la Nouvelle-Ecosse et du Nouveau-Brunswick, et qu'il n'y a pas de raison pour ne pas rendre toute la route de Québec à la mer, aussi sûre que la route des ports atlantiques à l'Europe, pourvu que l'on élève les phares sur le rocher Bird, le cap Augille, neuf phares dans le détroit de Belle Isle, battures de Manicouagan, Onehetedan, cap Chat et Metan, Brandy Pots et un sur l'Ile au Lièvre, Kamouraska, Isle Crane, deux principaux phares à Berthier, et un sur la pointe St. Laurent.

Le golfe, au-dessus des detroits jusqu'au port n'a généralement pas de brouillards, et toute la côte, dans les détroits et au-dessus, abonde en ports naturels peu connus jusqu'à ce jour.

Le temps de la traversée d'un voilier, de Québec à Liverpool, est généralement de vingt jours ; et le même navire prendrait deux ou trois jours de plus de Boston, et environ cinq de plus de New-York. J'entends le voyage de Québec par le détroit de Belle Isle.

La navigation du St. Laurent n'expose à aucune dépense de plus que celle des routes de New-York ou Boston, sauf l'assurance, qui est la même durant les mois d'été ; mais, après le milieu de septembre les taux augmentent, et entre la dernière partie de novembre, il y a, contre le St. Laurent une différence d'environ trente à quarante pour cent ; mais cette différence ne devrait pas exister, et, dans mon opinion, elle n'existera pas, quand le St. Laurent sera convenablement éclairé, en bas de Québec ; par rapport aux vapeurs elle n'est, d'ailleurs pas aussi grande.

Le remorquage d'un navire de Montréal à Québec, de quinze cents tonneaux, tirant dix-huit et dix-neuf pieds d'eau, coûtera £62 10s., et un tiers de moins pour le remorquer en bas.

Les navires s'épargnent souvent le remorquage en descendant à la voile et un tiers des navires descendent sans se faire remorquer.

Remorquer quinze cents tonneaux dans un seul navire revient à meilleur marché que dans plusieurs. A mon avis, le coût peut être d'un tiers ou presque moitié moindre. Le taux de remorquage diminuerait beaucoup par l'augmentation des navires à remorquer.

Il y a quinze ans, les taux de remorquage étaient plus élevés qu'à présent, à cause du manque de concurrence et du petit nombre de navires à remorquer.

Ce qui pousse les navires à se faire remorquer en descendant c'est que l'on ne paie que la moitié du pilotage pour les navires à la charge d'un vapeur.

Je connais la route par le golfe St. Laurent et le détroit de Belle Isle. Elle est exempte d'écueil et les capitaines qui la connaissent la préfèrent généralement à toute autre.

Jusqu'à présent ce chenal, par le détroit, est resté à son état naturel.

Il abonde en ports naturels de refuge. Il a dix-huit milles de large à l'entrée, neuf au point le plus étroit et environ cinquante de long.

Le gouvernement se propose maintenant d'éclairer tout le golfe, de façon que la navigation puisse, en tout temps, être facilitée par des signaux.

Les brouillards ne règnent pas sur la rive nord du détroit et le long de la côte de Labrador, quoiqu'ils dominent plus ou moins sur le reste de Terreneuve.

Les navires peuvent accidentellement partir de Québec le premier avril et y décharger leur fret pour le Canada. Le chemin de fer est maintenant fini à quarante milles en bas de Québec et on se propose de le prolonger à cent-dix milles.

Les marées de printemps à Québec ont vingt-deux pieds et les marées basses quatorze ou quinze.

La chambre de la Trinité de Québec a aussi donné l'évidence suivante sur le même sujet :

Le voyage de Québec, et Liverpool, aller et retour, a, malheureusement pour le Canada, été trop longtemps considéré comme difficile et dangereux, en comparaison de celui des ports atlantiques de l'Amérique du nord, mais on croit que, pratiquement, cette idée n'est pas juste.

Le golfe et le fleuve ont été soigneusement et minutieusement explorés, les chaînes sont bonnes, les sondages bien notés, les phares (fort augmentés), les bouées, phares, signaux de canons sont tous avantageusement placés, et en prenant la moyenne des pertes par voie du St. Laurent, on s'apercevra qu'elles ne sont pas plus grandes, mais moindres, par rapport un nombre des navires employés, que les pertes sur les côtes et avenues des ports de mer atlantiques.

Prenons un exemple. Une très grande maison de propriétaires de navires, qui sont eux-mêmes leurs assureurs, na', sur 406, qu'elle possède, perdu, en onze années, que deux navires livrés au commerce avec Québec.

Les risques du fleuve diminuent beaucoup aussi pour les navires à voiles qui profitent des puissants remorqueurs naviguant maintenant sur le St. Laurent.

On n'a pas besoin de ports de refuge, l'espace de mer, en bas du Bic étant ample, et le mouillage sous le vent de cette île offrant une securité suffisante aux navires qui cherchent abri pendant les temps orageux.

On pourrait améliorer le port du Vieux Bic, au moyen de piers et de quais, de manière à permettre aux vapeurs et voiliers d'y décharger leurs cargaisons au mois d'avril, dès que le chemin de fer en voie de construction jusqu'à Rimouski, sera terminé. Ainsi, on permettrait aux marchands de l'Ouest d'avoir leurs marchandises et d'embarquer leurs produits un mois plus tôt au printemps et presque un mois plus tard en automne.

De Québec à l'Ouest les améliorations intérieures en aide à la vaste navigation des lacs et du fleuve sont assez grandes pour donner toute facilité à l'emploi des vapeurs et vaisseaux à voiles que le commerce peut exiger.

Les avantages de la route du St. Laurent pour les passagers et marchandises, comparés avec ceux des ports atlantiques sont manifestes : la distance est plus courte, un tiers du voyage dans l'eau comparativement calme, et la navigation est moins coûteuse. Un coup d'œil jeté sur une carte montrera que les 700 milles qui séparent Québec de Belle-Isle sont compris dans un canal renfermé entre les terres, et, en admettant que le prix du passage par vapeur de Liverpool à New-York ou Boston ou Liverpool à Québec fût égal, l'émigrant gagnerait considérablement de Québec à l'Ouest. En supposant que sa destination fût à Chicago ou Wisconsin, il serait transporté avec sa famille, soit par chemin de fer à $7 par adulte ou par vapeur à $4 par adulte, tandis que des ports atlantiques il aurait à se rendre par chemin de fer à Buffalo et de là par bateau à vapeur $8½ par adulte ou par chemin de fer à Chicago au prix de $10 par adulte.

M. Trautwine dit :—

Un autre argument contre la possibilité d'assurer ce monopole, c'est le fait que les ports de New-York et Portland sont ouverts et accessibles durant l'année entière, tandisque celui de Montréal est annuellement fermé par les glaces, pendant cinq mois. La permanence et la régularité deviennent rapidement les traits les plus essentiels dans la transaction des lourdes affaires commerciales entre les pays éloignés et neutralisent en grande partie les avantages attachés aux longues communications par eau, sujettes à des inconvénients aussi sérieux qu'une entière suspension des affaires pendant cinq mois annuellement. Les relations d'affaires, qui doivent nécessairement concentrer sur New-York et Portland la grande partie du commerce occidental durant presque la moitié de l'année, ne peuvent être suspendues et renouvelées périodiquement durant l'autre moitié, en faveur de Montréal.

J'ai des vues opposées à celle-là et je prétends que le port de New-York et les autres ports atlantiques sont aussi bien fermés au commerce occidental par le froid de l'hiver que Montréal ou

Québec. A ce sujet, MM. Childe, McAlpine et Kirkwood écrivent ce qui suit :

La portion plus septentrionale de la route du St. Laurent, peut conduire à cette présomption qu'elle reste fermée par la glace plus tard que les routes de New-York ; mais tel n'est pas le fait. Le grand volume d'eau qui descend du St. Laurent et vient des lacs supérieurs, dont les eaux ne descendent jamais à la basse température des cours d'eau de la même région, semble être une ample compensation pour la latitude plus septentrionale de cette route.

On verra par les tableaux de l'appendice les dates des premiers arrivages de vaisseaux à voiles au port de Québec (indiquant que le fleuve est débarrassé des glaces), et les dates de l'ouverture du port de Buffalo, et de la navigation sur le lac Erie et les canaux canadiens. (1)

Le premier a été fourni par la chambre de la Trinité de Québec ; et les autres ont été empruntés aux rapports des commissaires des canaux de l'Etat de New-York, et aux rapports du bureau canadien des travaux publics et autres rapports officiels.

Voici le tableau en question et les résultats d'une compilation minutieuse des données officielles.

TABLEAU des dates de l'ouverture et de la fermeture de la navigation.—*Continué.*

No.	—	1853.		1854.		1855.		1856.		1857.	
		Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.
1	Détroit de Mackinaw	11 Avril	9 Déc.	24 Avril	9 Déc.	26 Avril	3 Déc.	1 Mai	8 Déc.	1 Mai	6 Déc.
2	Port de Hamilton...	5 do	30 do	4 do	18 do	14 do	24 do	21 Avril	18 do	4 Avril	31 Janvier.
3	do Buffalo	14 do	....	11 do	6 do	21 do	14 do	2 Mai	12 do	13 Mai	22 Déc.
4	do Oswego......	27 Fév.	....	28 Fév.	....	19 Mars	....	15 Avril	....	2 Avril	....
5	do Montréal....	18 Avril	18 Déc	26 Avril	6 Déc.	30 Avril	12 Déc.	24 do	13 Déc.	18 do	14 Déc.
6	do Québec	24 do	26 Nov.	20 do	29 Nov.	6 Mai	22 Nov.	29 Mai	....	....	....
7	do Bic	....	20 Déc.	18 Mars	19 Déc.	....	....	....	....	12 Mars	18 Déc.
8	Canal Erie.........	20 Avril	15 do	1 Mai	3 do	1 Mai	{ 5 Déc. { 10 do.	12 Mai	10 Déc.	{ 6 Mai { 13 do	23 Nov.
9	Canal Welland.....	....	....	....	....	16 Avril	12 do	26 Avril	13 do	....	15 Déc.
10	Canal Cornwall....	29 Avril	4 Déc.	30 Avril	10 Déc.	1 Mai	9 do	2 Mai	2 do	1 Mai	12 Déc.
11	Canal Lachine.....	30 do	15 do	1 Mai	5 do	do do	30 Nov.	1 do	29 Nov.	4 do	30 Nov.

11	Canal Lachine.....	30 do	15 do	1 Mai	5 do	do do	30 Nov.	1 do	29 Nov.	4 do	30 Nov.

Tableau des dates d'ouverture et fermeture de la navigation sur les lacs de l'Ouest et sur les cannaux de New-York, Canadiens et du St. Laurent de 1847 à 1857.

No.	—	1848.		1849.		1850.		1851.		1852.	
		Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.	Ouvert.	Fermé.
1	Détroit de Mackinaw	11 Avril	....	10 Avril	....	2 Avril	....	2 Avril	30 Nov.	2 Mai	8 Déc.
2	Port d'Hamilton....	28 Fév.	25 Déc.	28 Mars	26 Déc.	do do	29 Déc.	22 Nov.	24 Déc.	22 Avril	31 do
3	do Buffalo.....	9 Avril	....	25 do	....	25 Mars	....	2 Avril	....	20 do	....
4	do Oswego....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
5	do Montréal...	18 Avril	22 Déc.	17 Avril	9 Déc.	16 Avril	Déc. 11	13 Avril	6 Déc.	28 Avril	21 Déc.
6	do Québec.....	2 Mai	21 Nov.	28 do	22 Nov.	28 do	30 Nov	20 do	25 Nov.	15 do	25 Nov.
7	do Bic........	....	....	....	19 Déc.	Mars 18	19 Déc.	15 Mars	20 Déc.	....	....
8	Canal Erie........	1 Mai	9 Déc.	1 Mai	5 do	22 Avril	5 do	do Avril	5 do	20 Avril	15 Déc.
9	Canal Welland....	....	....	....	....	1 do	12 do	do do	12 do	13 do	....
10	Canal Cornwall....	11 Avril	8 do.	13 Avril	6 do	20 do	7 do	25 do	5 do	1 Mai	16 Déc.
11	Canal Lachine.....	24 do	11 do.	21 do	8 do	27 do	10 do	23 do	10 do	do do	20 do

" La moyenne pendant les dix dernières années, telle que tirée de ces tableaux, est comme suit :

	S'ouvrent.	Se ferment.
Détroits de Mackinaw	Avril 14	Décembre 9
Port de Hamilton	do 1	do 28
Do. Buffalo	do 14	do 14
Do. Oswego	Mars 20	.. ..
Do. Montréal	Avril 20	Décembre 11
Do. Québec	do 29	Novembre 24
Do. Bic	Mars 16	Decembre 19
Canal Erie	Avril 28	do 7
Canal Welland	do 8	do 12
Canal Cornwall	do 25	do 8
Canal Lachine	do 28	do 8
Fleuve St. Laurent, entre le lac Ontario, Montréal et Lachine	do 26	do 7
Do. entre Montréal et Québec	do 24	do 10

En tenant compte de la différence de temps entre les voyages du lac Ontario à Albany ou Québec, et les dates de l'ouverture de la navigation sur les deux routes, on voit que la navigation est ouverte environ cinq jours plus tôt et fermée un jour plus tard sur la route du St. Laurent que sur le canal Erie.

Ainsi, il est évident que le canal Welland a, sur une moyenne des dix dernières années, été ouvert au commerce vingt jours plus tôt et cinq jours plus tard que le canal Erie, et que le port de Montréal est aussi ouvert huit jours plus tôt et quatre jours plus tard que le lac Erie, sur une moyenne de dix années; de sorte qu'après la fermeture de la navigation, la seule communication que Portland, Boston et New-York peuvent avoir avec l'Ouest ou le Canada Ouest est par un chemin de fer, et Montréal est, en moyenne, plus près de ces villes qu'Oswego ou Buffalo.

Dans ces remarques sur le pouvoir du St. Laurent de rivaliser avec les routes par l'Etat de New-York, j'ai dit que le port de Montréal pouvait devenir le point le plus économique et le meilleur pour le transport entre l'océan et les navires de l'intérieur. M. Trautwine est contraire à cette opinion comme le montrent les extraits suivants :

" De plus, on allègue contre des docks qu'il n'y a aucune raison spéciale pour que les vapeurs des lacs ne passent pas par l'écluse du canal Lachine et à Montréal, et ne continuent pas leur voyage en bas du St. Lau-

rent à Québec, pour y rencontrer les navires océaniques, au lieu d'exiger que ces derniers montent à Montréal pour y renconter les derniers. Il est vrai que l'on a fait des calculs exacts qui montrent une légère prépondérance, en matière économique, en faveur des grands navires océaniques, montant et descendant sur deux de moitié de leur tonnage, montant et descendant. Mais la différence serait en elle-même trop futile pour constituer beaucoup plus qu'un argument théorétique en faveur de docks à Montréal."

" En outre, l'achèvement du pont Victoria, pour amener le chemin de fer du Grand Tronc à Montréal, ouvrira à ce chemin de fer une ligne non interrompue, du Canada Ouest au port de mer de Portland, dans le Maine, et à Québec. L'effet déjà produit par cette route, sur les navires des lacs, dont elle a fait renoncer un grand nombre à transporter les produits de l'Ouest à Montréal pour y être embarqués, donne raison de penser que, quand le pont Victoria aura délivré la compagnie de la nécessité où elle est maintenant de placer son fret dans des berges et de les remorquer à travers le fleuve, une plus grande proportion des produits de l'Ouest sera transportée par cette compagnie, au-delà de Montréal à Portland et à Québec, en si grande quantité peut-être que Montréal restera dans sa condition actuelle, ou empêchera au moins la rapide augmentation de son commerce que beaucoup de personnes prédisent. Sans doute, les quantités placées sur le chemin de fer aux points à l'ouest de Montréal, et destinées à être embarquées pour l'Europe par voie du St. Laurent ne s'arrêteront pas à Montréal quand on pourra, en quelques heures, les transporter à Québec, à 180 milles plus bas."

Les opinions de M. Trautwine sont appuyées par M. Blackwell, représentant au Canada de la compagnie du Grand Tronc. Il dit dans son rapport, de septembre dernier, aux directeurs de Londres :

" Les sections inférieures de la ligne, de Montréal à la Pointe Lévis, St. Thomas et Portland n'exigent aucune remarque spéciale, sinon qu'elles ont besoin de connexion au moyen du pont Victoria, avec la section occidentale. Cet anneau est si essentiel que l'on ne pourra former une estimation exacte du trafic, jusqu'à ce qu'il soit terminé ; et sans lui nous ne pourrons jamais profiter considérablement des grandes facilités qui seront données à Québec, lors de l'achèvement des docks de la Pointe-Lévis, pour charger et décharger les marchandises et les produits de l'Ouest. Ces vastes travaux, avec les quais de MM. Forsyth et Cie., et les commodités nouvelles dont nous pourvoyons les vapeurs océaniques, à nos quais, auront sans doute pour résultat d'assurer le trafic de l'Ouest qui remonte à présent le St. Laurent jusqu'à Montréal, et cela aussitôt que nos trains de fret pourront traverser le St. Laurent à Montréal, sans transbordement des marchandises."

•Ces statistiques n'affectent pas seulement nos intérêts locaux, mais les intérêts généraux de la province ; car, si elles sont exactes, il paraît que nos intercommunications n'ont pas besoin d'être améliorées; que des docks ne sont pas nécessaires à Montréal, et que, quand le pont Victoria sera terminé, la masse du commerce de l'Ouest sera transportée par chemin de fer de Montréal à Québec. J'ai, en une autre place, démontré l'entière impossibilité, durant la saison d'été (quand les frets sont de 11 à 16 cents par 60 lb., de ble de Chicago, ou en même proportion, à d'autres places) de rivaliser, par chemin de fer, pour les lourdes marchandises, avec les navires à voiles à Montréal. Voyons maintenant comment les faits appuient les vues de MM. Trautwine et Blackwell par rapport au pouvoir des chemins de fer de Portland et Québec de rivaliser avec la navigation océanique et fluviale de Montréal pour le transport des produits et marchandises.

J'ai déjà dit que les mécaniciens et directeurs de chemin de fer sont d'avis que, pour faire quelque profit, par le transport des lourds frets par chemin de fer, il faut recevoir au moins 1 cent ½ par tonne, par mille. L'exactitude de ce principe a été reconnue par la compagnie du Grand Tronc dans son refus de prendre pour la farine, jusqu'à Portland, un tarif moins élevé que 45 cents par baril de Longueuil. J'ai, moi-même, envoyé par le chemin de fer de Portland, plus de 100,000 barils de farine, et jamais je n'ai pu obtenir que le taux fût réduit au-dessous de 45 cent, *les agents m'affirmant qu'il était impossible de demander moins.* La distance jusqu'à Portland est de 292 milles, ce qui, à 1 cent ½ par mille, donne 44 cents par baril de 10 boisseaux au tonneau. La distance jusqu'à la Pointe Lévis, est, disons de 180 milles, de façon que pour chaque baril transporté à la Pointe Lévis il faudrait recevoir 27 cents pour épargner toute perte; et pour chaque tonneau de marchandise au-dessus il faudrait que le tarif fût de $2 70. Pour le blé à 33½ boisseaux au tonneau, le tarif devrait être de 8 cents par tonneau.

La lettre suivante, de M.M. Renaud et frères, empruntée à l'Appendice du rapport de M.M. Childe et McAlpine, montre que la farine est transportée par embarcations fluviales de Montréal à Québec à 6½ cents et le blé et autres grains à 2½ cents par bois-

seau. Le taux d'assurance, entre Québec et Montréal, ne dépasse à aucune saison un demi pour cent.

MONTREAL, 13 novembre 1857.

" Quant au fret de Montréal à Québec sur la fleur et le blé, nous avons à dire qu'il est plus bas cette année qu'il ait jamais été, autant que nous sachions.

" Le plus bas fret pour la farine, jusqu'à Québec, par berge (ordinairement de 150 tonneaux), cette saison, a été de 6½ cents par baril de farine, et pour le blé et autre grain de 2½ cents par boisseau. Par vapeurs de 750 tonneaux comme ceux qui naviguent sur le Haut St. Laurent, ou par les bateaux de la malle, le taux a été ordinairement de 12½ cents sur la farine, mais on envoie très peu de grain par ce mode de transport, et on l'expédie généralement à un taux proportionné à celui de la farine. Trois de nos berges étaient occupées au commerce de Québec; le plus bas taux du fret, cette saison, sur le charbon et les articles pesants a été de 5s. 6d. par chaudron, et le plus haut 7s. 6d., ou environ 6s. en moyenne, tandis que parfois nous avons eu jusqu'à 10s., par chaudron, pour amener le charbon de Québec.

(Signé,) L. RENAUD ET FRERE.

P. S.—Le taux du fret sur la farine et le blé, comme ci-dessus par berge, est indépendant du remorquage, lequel s'élève à environ £12 10s. pour une berge de 150 tonneaux.

L. R. & F.

L'état suivant des dépenses *actuelles*, entre Montréal et Québec, d'un navire de 1013 tonneaux par registre a été fourni par Andrew Shaw, écr.:—

Navire *Pride of Canada*, 2me voyage, 1856.

	£	s.	d.	£	s.	d.
Droits des lacs en descendant, ½ 1013 tonneaux 9d.,				37	19	9
Pilotage en aval,				5	7	6
Remorquage à Québec,				35	0	0
Transbordement,	51	0	6			
Do.,	15	0	0			
Do.,	35	0	0			
				101	0	6
Six jours de quai, 1013 1s. 4d.,				10	11	0
				£189	18	9

A bord, en quittant Montréal, minots de grain,	31950
Tirant 15, 8½ pieds,	
Transbordement à Québec,	14116
	46066

En tout 46,066 minots de blé; livré en Angleterre 5,942 quarts.

MONTREAL, 13 novembre 1857

Droits des lacs en montant,	£37	19	9
Pilotage en amont,	8	5	0
Remorquage à Québec,	90	0	0
Quaiage,	10	11	0
	£146	15	9

Le coût pour transporter 31,950 boisseaux a été aussi près que possible de 2 2-5 cents par boisseau, et comme le chenal est maintenant creusé de façon que les 46,066 boisseaux peuvent être pris à bord à Montréal, le coût sera maintenant de 1 3-5 cents par boisseau ; et sur le fret d'en haut, en supposant les vaisseaux de 1013 pour porter en fret gratuit seulement 1150 tonneaux, le coût serait de 56 cents par tonneau, le fret par navire à voile serait ainsi :—

	A PORTLAND.		A QUEBEC.	
	Blé par boiss.	Farine par baril	Blé par boiss.	Farine par baril
	c.	c.	c.	c.
Par chemin de fer,	13	44	8	27
Par embarcations fluviales,			2½	6¼
Par navires océaniques,			1¾	5¼

Quand même ces prix par eau seraient doublés, le chemin de fer ne pourrait rivaliser. La même différence existe pour les frets en haut.

Les états suivants montrent ce qu'il en coûte pour amener les vapeurs jusqu'à Montréal. Ils ont été fournis par les agents des divers navires, et tous prouvent la supériorité de bon marché des navires qui viennent au port de Montréal. Le bon marché augmentera naturellement encore, si les droits des lacs sont abolis, et des facilités pour charger et décharger créées.

*Vapeur *Caledonia*, mesurage total 1000 tonneaux de registre. Tonnage 798 (déduction faite de la chambre de la machine), Québec à Montréal, aller et retour.

---

*Fournis par H. L. Routh et Cie.

Quebec a Montreal.

	£	s.	d.
Pilotage en amont..	£16	0	0
Quaiage, 708 tonneaux—3 jours à ½d., ...	8	6	3
Droits des lacs—798 tonneaux en amont, à 9d.,...........	29	18	6
Charbon consommé (supposé), 20 tonneaux, à 20s.,........	20	0	0
	£74	4	9

Montreal a Quebec.

	£	s.	d.
Pilotage en aval,..	10	15	0
Quaiage, 798 tonneaux—5 jours à ½d.,........................	8	6	3
Droits des lacs—798 tonneaux en aval, à 9d.,.............	29	18	6
Charbon consommé, 15 tonneaux à 20s.,....................	15	0	0
	£63	19	9

Recapitulation.

	£	s.	d.
Dépenses en amont..	74	4	9
Do. en aval,..	63	19	9
	£138	4	6

Etat de certaines dépenses subies en amenant les vapeurs appartenant à la compagnie des vapeurs océaniques au-dessus de Québec, à une moyenne de trois voyages en 1856, alors que l'eau leur a permis de monter, tirant 15 pieds 3 pouces.

	£	s.	d.
Pilotage en amont de Québec, aller et retour...............	£27	0	0
Droits des lacs, ...	87	10	0
Quaiage à Montréal, ...	24	10	0
Petits vapeurs pour aider hors du havre,..................	6	5	0
Transbordement en amont, £125; transbordement en aval £100..	225	0	0
Charbon consommé en amont et en aval..................	100	0	0
	£470	5	0

Note.—Un de ces vapeurs arrivant à Québec avec une cargaison complète a à bord environ 1000 tonneaux de marchandises; dont, en moyenne, il peut y avoir 200 tonneaux pour Québec, 400 tonneaux pour Montréal, et 400 tonneaux pour des localités à l'ouest de Montréal. Il tire alors 17½ pieds d'eau, et, après avoir déchargé ses marchandises à Québec, nous avons à enlever 320 tonneaux, au prix de 7s. 6d. par tonneau, et autant, en aval à environ 6s. par tonneau.

(Signé,)

EDMONSTONE, ALLAN et Cie.

Montréal, 23 novembre, 1857.

C'est là quelque chose de plus que des *calculs nets*, et suivant moi, cela prouve que, quand le pont sera fini, les produits, si nous en avons à envoyer, ne pourront être transportés par chemin de fer, à Portland ou Québec, pour y prendre la mer, à aussi bon marché qu'on le peut faire de Montréal; et comme le fret relatif est plus élevé en haut de Montréal qu'en bas de Montréal, où commence la concurrence entre les vapeurs océaniques, il n'est pas probable que l'on trouvera que le navire de l'intérieur aura meilleur marché d'aller à Québec.

A l'appui de cette assertion, je donne l'état suivant des trois plus grandes et plus anciennes maisons d'exportation du Canada. Cet état a été fourni à MM. McAlpine Childe, et Kirkwood :—

"Les soussignés, qui s'occupent beaucoup des affaires d'expédition entre les lacs supérieurs et les ports de Montréal et Québec, certifient par la présente que le taux du fret de Québec à Montréal, par bâtiments à voiles, pour lourdes marchandises, a varié cette saison d'un dollar à huit chelins par tonneau, tandis que le taux du grain, de Montréal à Quebec, a été de 2½ à 3 cents par boisseau et pour la farine de cinq et demi à dix cents par barils.

Depuis ces dernières années, les prix n'ont pas beaucoup varié avec ceux ci-dessus.

Quoique nous soyons parfois forcés d'envoyer nos vapeurs avec du fret à Québec, nous le faisons malgré nous, parce que nous trouvons que ces taux de fret ne paient pas. Parmi de puissantes raisons contre ce port, nous citerons simplement celles-ci :—Le retard causé par le peu de facilité pour charger et décharger à des quais convenables, le grand retard causé par les heures de la marée et les risques sérieux d'attérir à l'eau basse.

Nous trouvons que nos vapeurs de fret prennent presque autant de temps dans un voyage de Montréal et Québec, aller et retour, que d'ici à Toronto, aller et retour, tandisque les profits des vapeurs, pendant ce temps, ne dépassent pas un tiers du montant obtenu par le dernier voyage.

Le fret de Québec se compose principalement de charbon, sel, rails de chemin de fer et poisson, articles qui demandent des calculs soignés pour sauver de la perte à l'importeur et à l'expéditeur et ne laissent qu'une marge très étroite pour les profits. Le fret pour l'intérieur étant généralement bas, on ne peut charger de ce fret les vapeurs, sauf en partie, et il s'ensuit qu'ils ne peuvent visiter profitablement un port où l'on ne peut avoir que ce fret. Les embarcations à voiles qui naviguent à moins de frais, sont conséquemment employées entre Québec et cette localité ; et telle est l'incertitude de ce trafic que, dans une partie des mois de mai,

juin, septembre et octobre l'arrivée simultanée de quelques navires chargés de fret de l'espèce ci-dessus a fait monter le fret par embarcations fluviales, de Québec à Montréal, de cinquante à soixante-quinze pour cent. Comme aucune prévoyance de la part de l'importeur ou de l'expéditeur, qui fait un marché pour le transport du fret, ne peut le mettre en garde, contre de pareils accidents, on encourt de grosses pertes par la hausse du fret au-delà de sa moyenne ordinaire.

En nous bornant aux précédentes remarques, nous pensons en avoir dit assez pour montrer que les vaisseaux à vapeur ou autres adaptés au commerce de l'intérieur ne peuvent aller prendre en bas de Montréal des frets qui ne payent pas.

(Signé,) HOOKER JACQUES ET CIE.,
JONES, BLACK ET CIE.,
HENDERSON ET HOLCOMB.

MONTREAL, 19 novembre, 1857.

Je ne doute pas que M. Blackwell ne change son opinion par rapport au prix du transport entre Montréal et Québec, après un plus long séjour au Canada ; mais il est à regretter que l'on affirme aussi gravement, dans un document officiel, et par la bouche d'un employé à la tête d'une ligne de chemin de fer aussi importante que celle du Grand Tronc que son succès dépend de l'achèvement des docks à la Pointe Lévis, des quais de MM. Forsyth et Cie., et du pont Victoria. Je prédis que, quand ils seront finis, en l'absence d'autres ouvrages, ce chemin de fer sera aussi impuissant qu'il l'est aujourd'hui, et qu'il n'attirera pas davantage, une portion considérable de ce grand courant du trafic, qui descend du Bas-Canada aux Etats-Unis par le Suspension Bridge et par l'Etat de New-York.

Si *toutes les exportations* de Montréal, en 1858, en blé, pois, avoine, maïs, orge, farine, gruau, bœuf, porc, lard et beurre avaient été faites par chemin de fer à Québec, même au taux de 1½ cent par tonneau, par mille, le montant total de la recette brute ne serait que de £41,941, somme tout à fait insuffisante, même en y comprenant les autres recettes, pour payer l'intérêt sur le capital placé dans les 180 milles à Québec et en supposant que le chemin ne coûtât que £5,000 par mille. Le succès de nos chemins de fer dépend, dans mon opinion, d'une ligne politique totalement différente, et, quelque étrange que cela puisse paraître, du succès et de la supériorité de nos lignes de transport par eau sur

celles de l'Etat de New-York. J'ai montré que le flot du commerce des Etats de l'ouest et du Canada ouest, est, par le canal Erie, de Buffalo et Oswego. Les chemins de fer parallèles à cette ligne de navigation sont les plus profitables en Amérique ; et quoiqu'ils ne transportent qu'une petite quantité du fret lourd, ils sont cependant employés à transporter le fret léger et précieux—porcs, bestiaux et moutons, qui peuvent payer un taux de fret plus élevé que la farine, le blé, etc., qui sont transportés par les navires à vapeur et à voiles. Les passagers suivent le cours du commerce, et tandis que les lignes de chemin de fer de Buffalo, du Great Western, traversant Suspension Bridge, sont encombrées de passagers, la ligne canadienne ou du Grand Tronc, en bas de Hamilton, est comparativement déserte. La même prédiction qui annonce que tant de merveilles résulteront des docks à la Pointe Lévis, des quais de M. Forsyth, et de l'achèvement du pont Victoria à Montréal, annonce aussi des résultats énormes de la réunion du chemin de fer du Grand Tronc avec les routes du Michigan, vis-à-vis de Sarnia. Ces routes pourront payer, parce qu'elles sont sur la ligne des affaires américaines ; mais elles ne seront que les alimentateurs des grandes lignes de New-York et ne réussiront pas à attirer le fret ou les passagers en bas de Hamilton. Et cet état de choses doit, dans mon opinion, se continuer jusqu'à ce que par l'élargissement du canal Welland, les améliorations des rapides du St. Laurent et la construction d'un canal au lac Champlain, Montréal soit devenu un dépôt, où les produits de l'Ouest pourront être emmagasinés et conservés, pour être embarqués pour New-York, Boston, Portland, les ports inférieurs, la Grande-Bretagne ou ailleurs. J'ai essayé de montrer, en appuyant mes vues sur le témoignage d'ingénieurs éminents (toujours en exceptant M. Trautwine), que ces travaux une fois achevés, les articles de l'Ouest pourront être déposés à Montréal, à meilleur marché qu'à tout autre point, pour être exportés par mer, ou distribués aux états de l'Est et que les importations pourront être envoyées à l'Ouest, par voie de Montréal à meilleur marché qu'il n'est possible de le faire par toute autre route. C'est pourquoi le succès de notre système de chemin de fer sera juste proportionné à la réussite que nous obtiendrons en essayant de rendre les grandes lignes d'eau, à travers le Canada, jusqu'à Montréal et au lac Champlain, supérieures à celles de

New-York ; et tandisque l'on pourrait employer les vaisseaux à voiles et à vapeur à transporter le fret lourd et de grande dimension, les chemins de fer du Canada seraient employés, comme cela se pratique dans New-York, au fret qui peut commander un taux plus élevé, et les voyageurs du Canada ouest et des Etats de l'Ouest viendraient à Montréal comme à un centre de commerce, au lieu d'aller presque exclusivement à New-York et Boston. Je suis fortement convaincu que l'influence et la force de la compagnie du Grand Tronc, au lieu de se perdre et de s'annuler même, dans la construction de docks et quais qui ne peuvent avoir aucun effet sensible sur l'augmentation des revenus de la compagnie, devraient être concentrées afin de presser le gouvernement de commencer sur le champ l'élargissement du canal Welland et de relier les eaux du St. Laurent à celles du canal Champlain, en donnant toute l'assistance possible pour construire des docks à Montréal. Jusqu'à ce que ces travaux soient exécutés, le désappointement succèdera au désappointement, malgré toutes les commodités qui résulteront de l'achèvement du pont Victoria.

Si, comme je le pense, ces opinions sont saines et basées sur des faits précisés, alors, quand ces ouvrages seront terminés, on attirera au Bas-Canada une somme de commerce à laquelle ne sont point du tout proportionnées les commodités offertes par les ports de Montréal et Québec. En 1852, la quantité totale des navires arrivés à Montréal a été de 192, et le tonnage brut de 46,079, ou une moyenne de 240 tonneaux chaque. Cette année, les arrivages sont de 191 d'un tonnage brut de 70,183 tonneaux, ou une moyenne de 368 tonneaux chaque. Cette augmentation de dimension des navires venant dans le port, exige plus d'espace, ce qui fera une obligation d'exécuter des améliorations même pour l'état du commerce actuel. Il n'y a pas dans le port de commodités semblables à celles qui existent à Oswego et Buffalo, pour transporter le grain et la farine, etc. A ces points, il n'y a pas moins de 22 élévateurs, capables d'enmagasiner 4,180,000 boisseaux de grains, avec de la place, pour en recevoir 750,000 par jour. Dans le port de Montréal nous n'avons point d'élévateurs et ne pouvons en avoir. Dans le canal Lachine, nous n'en avons que deux, d'une capacité d'emmagasinage de 129,000 boisseaux seulement réunis.

C'est pourquoi, en vue de nos besoins actuels, et dans la conviction que le gouvernement du Canada ne manquera pas de construire les ouvrages si essentiels à la prospérité du pays, que j'ai indiqués, et en vue aussi d'un établissement possible de docks à la Pointe St. Charles sans ajouter aucune augmentation aux droits actuels du hâvre, j'examinerai les opinions offertes par M. Trautwine sur ce sujet et corrigerai celles de ses idées qui me semblent erronées à cet égard.

Les commissaires du hâvre de Montréal, concevant que de nouvelles commodités seraient nécessaires dans quelques années, et qu'elles seraient d'un caractère différent de ce qui était possible dans le port actuel, et en grandeur correspondante avec leur chenal correspondant amélioré, jugèrent, dès 1852, qu'il était de leur devoir de faire faire des inspections de toutes les diverses localités, d'abord par MM. Gzowski et Keefer, ensuite par M. Forsyth, et puis par MM. Childe, McAlpine et Kirkwood. Tous ces messieurs firent un rapport très favorable aux améliorations de la Pointe St. Charles. Les commissaires du hâvre partagèrent cette opinion, ainsi que la Chambre de commerce elle-même, à une assemblée spéciale générale convoquée pour examiner la chose.

Voici un extrait d'une lettre, adressée aux commissaires du Hâvre par le commandeur Orlebar, M.R., et inspecteur de l'amirauté, après avoir fait les sondages du fleuve et du port, cette année-là.

Les grandes améliorations commencées et opérées par les commissaires du Hâvre ; le creusement du chenal à plus de dix-huit pieds ; l'augmentation des phares et bouées—tout cela fait qu'il est important de reviser et publier promptement l'exploration du fleuve par Bayfield, de façon que le public connaisse bientôt généralement le caractère de ce magnifique fleuve au-dessus de Québec, et de ses capacités pour la navigation sur des navires d'un fort tirant d'eau. Je pense aussi que c'est encore nécessaire par rapport aux vastes améliorations projetées pour les commodités du hâvre de Montréal ; et, quand ce rapport sera publié, il convaincra, je l'espère, les personnes les plus sceptiques que la tête du commerce océanique est la ville et le port de Montréal ; et qu'une politique saine, tout aussi bien que les intérêts directs de chacun, devraient pousser les citoyens de cette ville à augmenter les commodités de leur port, pour les proportionner à l'accroissement de tonnage des navires qui y viendront.

En examinant le plan du Hâvre et du pont Victoria, je n'hésite pas à dire, que l'emplacement marqué pour les docks et la batture s'étendent de l'embouchure du canal Lachine jusqu'au pont Victoria ; et je ne puis croire qu'il s'écoule beaucoup de temps avant que le Hâvre de Montréal possede,—ce qui est le vif désir d'une communauté mercantile entreprenante,—un dock d'une étendue suffisante pour recevoir les navires qui doivent y arriver."

Cependant, un très grand nombre de citoyens, principalement ceux résidant à l'extrémité est de Montréal, sont opposés à la construction de docks à la Pointe St. Charles ; et paraissent favorables à un établissement de ce genre sur la propriété des Sœurs Grises, à travers la rue McGill, et à travers la propriété du Collège, et c'est pourquoi les commissaires du Hâvre ont invité plusieurs de ces messieurs à une conférence. De cette conférence il est résulté que M. Trautwine de Philadelphie a été appelé pour faire une inspection et un rapport sur la chose. Il semble, cependant, que ce plan, à travers le couvent et la rue McGill, a été abandonné, ce dont il n'a pas été question, et qu'un plan tout à fait nouveau a été lancé. L'idée en appartient à M. Trautwine. Il existait d'abord un projet que l'on peut appeler le projet des docks d'Hochelaga. A l'égard de ce projet, M. Trautwine partage l'opinion des autres ingénieurs qui l'ont préalablement examiné et il le condamne, comme trop dispendieux et trop éloigné du centre commercial de la ville.

Le projet suivant a été appelé le projet des Docks de la Place-Viger, et M. Trautwine en parle comme ceux qui l'ont examiné sous les ordres des commissaires du Hâvre, en faisant les remarques suivantes :

Je suis tellement convaincu, qu'il est complètement inopportun de placer de l'argent sur aucun des projets de docks proposés,—et les calculs du revenu dans lesquels je suis entré me paraissent tellement irréfutables que prolonger la discussion sur ce point me semble une perte de temps.

Les mérites intrinsèques du projet de la place Viger m'avaient fortement prédisposé en sa faveur ; mais une minutieuse étude de tous ses points, m'a forcé, malgré moi, à le classer avec les autres comme un vaste abîme dans lequel on engloutirait follement des sommes considérables.

Il est un autre projet dont il a été précédemment parlé, mais qui n'a pas été inspecté et sur lequel rapport n'a pas été fait. M. Trautwine l'appelle le Projet central, et il en dit :

L'objection la plus sérieuse à ce projet c'est l'inconvénient qui résulterait de l'interruption du canal Lachine, pendant près de deux années peut-être, par le creusement proposé et par la construction d'écluses et nouveaux quais de face, dans les bassins No. 1 et No. 2.

L'objection que les bassins du canal sont déjà encombrés n'a peut-être pas moins de poids ; et la nécessité d'y faire passer les grands navires océaniques, après que les docks seraient achevés augmenterait fort l'inconvénient que l'on ressent maintenant.

J'approuve complètement ces objections, et pense que, en dehors de beaucoup d'autres objections moins sérieuses, il serait impossible de fermer le canal Lachine pendant deux années—temps nécessaire à sa construction.

Il reste donc deux projets :—celui des docks à la Pointe St. Charles, et l'autre avec l'entrée du Hâvre près des écluses du canal Lachine. M. Trautwine pense que ce dernier projet est le meilleur, et c'est lui l'a suggéré. Examinons-en les traits principaux.

L'espace sur lequel M. Trautwine loge son plan de docks occupe 120 acres. Une grande partie de ce terrain est nécessaire à la construction de bassins pour des canaux, et a été achetée par moi, dans ce but, au compte de la province, en 1852. Par l'élargissement du canal Welland, on doublera la dimension des navires, commerçant maintenant sur le lac Erie et les lacs Supérieurs, de façon que l'espace actuel de canal sera tout à fait insuffisant pour recevoir les deux tiers du nombre actuel des navires de capacité double, et, en conséquence, tout le terrain autour des bassins de canal appartenant au gouvernement, et *une grande quantité de plus* sera, suivant moi, nécessaire, pour des projets de canalisation. C'est sur ce terrain que M. Trautwine se propose de construire son dock pour des navires océaniques.

Il y a une objection très sérieuse à l'application de ce projet. L'utilité du canal doit être sacrifiée à l'amélioration du Hâvre ; et il faudra loger les navires océaniques au préjudice des embarcations des lacs et du fleuve. Je n'ai pas d'espace pour développer cette idée et montrer combien aveugle et fatale serait cette politique qui enrayerait et enchaînerait notre commerce intérieur, en appropriant le terrain requis pour sa commodité.

On doit prendre l'eau pour alimenter le dock dans le canal Lachine, au point appelé la levée St. Gabriel. L'eau du dock se se trouverait ainsi à cinq pieds plus haut que la rue McGill ou qu'aucune des rues de Griffintown ; et comme les quais des docks seraient à cinq pieds au-dessus de l'eau, il s'en suivrait que l'on ne pourrait arriver à aucune partie des quais par Wellington ou McGill street autrement que par une montée de six pieds, et que, le premier étage des bâtiments près du canal, et non inclus dans sa ligne, serait dominé par le canal. Les docks traverseraient quatorze grandes voies de communication entre le Hâvre et la route aux travaux du Grand Tronc. Au lieu de ces quatorze rues, M. Trautwine propose de donner au public quatre ponts tournants, l'un sur la rue des Commissaires; l'un sur la rue des Sœurs Grises ; l'un sur la rue du Roi, et l'un sur la rue Colborne. Une légère objection à cette portion du plan serait que les résidents des rues de la Reine, du Prince, George, Nazareth, Dalhousie, McGill, du Roi, Ste. Anne, St. Charles, St. Etienne, etc., seraient privés d'un accès direct au canal, ou aux nombreuses manufactures élevées sur le fleuve, et seraient obligés de faire un détour pour arriver aux ponts en question. Sur une place aussi passagère, des ponts tournants ne manqueraient pas d'être un grand inconvénient. Novembre n'est pas un mois d'affaires aussi actif que les mois d'été ; mais, durant les 11, 12 et 13 novembre 1858, de l'aube à la nuit, disons 36 heures, il est passé, dans la rue des Commissaires.

Cabs et voitures....................................	1263
Camions et cabrouets..............................	4915
Voitures doubles....................................	200
Voitures doubles et omnibus....................	120
Piétons..	7272

Une éclusée prendrait une demi-heure. Pendant ce temps, il s'accumulerait dans la rue de la Commune, 90 voitures de toute espèce et 101 piétons. Au premier pont du canal Lachine, rue Wellington, et dans les autres rues où l'on se propose de jeter des ponts, le passage d'aller et retour est à peu près le même. Il faudrait que les navires entrassent la poupe la première, la largeur n'étant pas suffisante pour leur permettre une évolution.

Sur le plan, se trouvent de vastes emplacements pour moulins et élévateurs, mais pour ces établissements *il n'y a pas d'eau*, toute l'eau est déjà utilisée pour les besoins du canal, et M. Trautwine, dans son évaluation, ne parle pas de l'élargissement du canal, et ne fait aucune stipulation à cet égard. Je ne prétends pas critiquer les vues de M. Trautwine dans les questions de génie civil ; mais je crois n'être qu'exact en disant qu'il doit y avoir ou un alimentateur particulier, pour l'usage des docks proposés, et pour donner le pouvoir d'eau nécessaire au fonctionnement des moulins et élévateurs, lesquels sont, tout le monde l'admet, une partie essentielle du projet,—ou le canal Lachine doit être élargi pour donner cette provision d'eau. Afin d'y arriver, le canal devra être mis à sec en hiver, durant la période d'élargissement, et, pour ce détournement de l'eau, chaque manufacture, ayant un loyer du gouvernement, réclamera des dommages pendant le temps où elle sera fermée. Mais, de plus, contre le projet de M. Trautwine, je trouve qu'une grave erreur a été commise en estimant la valeur des terres qu'il se propose de prendre pour ce projet. J'ai demandé à MM. Spier et Fils les détails de leur estimation de $485,000, citées par M. Trautwine, comme prix des terrains et démolitions des bâtiments. Ils ont répondu : "Le prix que nous avons donné dans notre évalution du terrain nécessaire aux docks, va de cinq chelins à un et trois pence par pied de superficie, mesure anglaise. La quantité de pieds est d'environ 743,900 ; ils embrassent l'emplacement de la rue des Sœurs Grises à la rue Colborne, en y comprenant un point appartenant à M. Logan. Ce détail ne comprend pas les rues. Or, ce projet de docks embrasse une surface d'environ 120 acres, sur laquelle se trouvent de nombreux édifices, tous loués maintenant, et pour ce terrain, MM. Spier et Fils ont été requis de faire l'évaluation de la rue Colborne seulement, ou environ 18 acres. Pourquoi, en comparant le coût de ce projet avec celui de la Pointe St. Charles, la valeur de tout le terrain nécessaire à sa construction n'a-t-elle pas été estimée ? Il ne suffit pas de dire que la plus grande partie de la terre non estimée appartient à la compagnie du Grand Tronc ou à la province. Le terrain vaut ce qu'il vaut, n'importe à qui il appartienne, et cette valeur est l'un des éléments du projet de docks de M. Trautwine comparé avec celui de la Pointe St. Charles. Quoique j'aie acheté tout ce

terrain et que je connaisse sa haute valeur, j'ai pourtant pensé qu'il valait mieux prier les contracteurs bien connus, MM. Brown et Watson, d'estimer la valeur du terrain et des bâtiments qu'il serait nécessaire d'acheter, si le projet de docks de M. Trautwine était appliqué suivant ses plans. En réponse, j'ai ce qui suit :

MONTREAL, 7 Déc., 1858.

Monsieur,

Conformément à la requête contenue dans votre lettre du 30 courant nous avons examiné le terrain requis pour les docks projetés, aussi bien que pour les bâtiments *ad hoc*, et nous vous soumettons le compte suivant, comme l'estimé du prix, savoir :

Terrain du port avec appentis pour la farine, sur le canal, 824,100 pieds, en superficie	$370,845 00
Bâtiments sur le terrain	177,320 00
Terrain au sud du canal près de 91 acres	309,400 00
	$857,565 00
En supposant que les dépôts pour les passagers et le fret du Grand Tronc soient placés comme le plan l'indique, nous les évaluons à	30,000 00

Nous estimons que la valeur des lots sur le plan de la Pointe St. Charles, quand le plan sera exécuté, sera de mille dollars chaque,

Nous restons,

Vos obéissants serviteurs,

BROWN & WATSON.

A l'hon. John Young,
Montréal.

P. S.—Nous désirons que l'on comprenne que l'évaluation ci-dessus pour la valeur du terrain et des bâtiments est basée sur la valeur actuelle, à notre avis, et non sur la perspective de la valeur qui peut résulter de l'adoption du plan de docks par M. Trautwine.

Donc, en supposant l'exactitude du rapport de M. Trautwine, les chiffres seront :—

Le coût total sera	$1,073,976
Ajoutez 10 pour cent	107,397
	$1,181,373
Au lieu de $485,000, suivant l'évaluation de MM. Spier & Fils pour terrain et bâtiments, je prends l'évaluation de MM. Brown & Watson	887,565

Deux docks de radoubage inclus dans l'évaluation de la Pointe St. Charles et non compris dans celle-ci.............. 260,000
Ajoutez le coût pour l'élargissement des docks du canal Lachine... 160,000
Nous avons ainsi un coût de $2,488,938

non compris les dommages encourus par les propriétaires pour les rues barrées, ni les dommages des locataires de pouvoirs d'eau sur le canal, pour arrêter leurs moulins et fabriques pendant l'élargissement du canal.

Examinons maintenant l'évaluation de M. Trautwine pour des docks à la Pointe St. Charles. Suivant ses chiffres, le coût sera de $3,087,878.

M. T. ajoute 25 pour cent pour contingents de constructions hasardeuses, ...$3,087,878
J'ai raison de croire qu'il n'y a pas de nécessité d'ajouter plus que ne le fait M. Forsyth, disons, dix pour cent, et une étude de cette affaire m'amène à la même conclusion,... 308,787

$3,396,665

Le dock de M.T. sur son plan a une élévation de 25 pieds, coût pour tout cela $469,876
Cependant il porte le coût d'une écluse à la Pointe St. Charles avec 20 pieds d'élévation à........ 583,441

Après enquête, sur bonne autorité, déduisez la différence... 113,567
M. T. estime pour les 11 piers; 4 seulement nécessaires, à présent, suivant les plans de M. Forsyth, déduction pour 7. 158,802
Ecluse K, reliant le canal de Lachine avec l'écluse, travail du gouvernement et qui sera sans doute exécuté par le gouvernement canadien 133,267
Remplissages de lots n'étant pas tous nécessaires à présent, certains acquéreurs préférant bâtir sur la roche et se former des caves 209,953

$615,587

Il reste par l'arrangement de ce projet de docks, 121 lots 50×90, lesquels, dans une pareille position, valent assurément £250 chaque, mais que je n'évaluerai qu'à £150 chaque... $121,000

Coût des docks à la Pointe St. Charles, suivant l'estimé de M. Trautwine......................................$2,660,078
Contre $2,448,938 pour le projet à travers le Griffintown.

J'ai examiné soigneusement les estimations détaillées de M. Forsyth. Les prix pour les diverses espèces d'ouvrages différent des prix indiqués pour le même ouvrage dans l'estimation de M. Trautwine. Je suis cependant certain qu'il n'a évité aucune peine pour obtenir des renseignements exacts en fixant ses évaluations. J'ai aussi le témoignage de feu le capitaine Childe, homme de grande expérience pratique dans sa profession, qu'après une étendue soignée des estimés de M. Forsyth, il les a trouvés amplement suffisants pour couvrir toute la dépense du déversoir et des docks, non compris les 7 piers, ni l'écluse de connexion avec le canal Lachine, ni le remplissage de terre 0' dans le plan de M. Trautwine, et j'ai la plus entière confiance que l'estimé de M. Forsyth, pour tout l'ouvrage de $2,040,000 est exact et digne de foi. L'opinion de M. Forsyth est de plus appuyée par MM. Brown et Watson qui comprennent la nature d'un pareil ouvrage, aussi bien que pas un des entrepreneurs du pays. Comme le dit M. Trautwine; "Il me paraît tout à fait impossible d'hésiter entre les deux plans."

Par l'un il n'y a pas de pouvoir d'eau et il ne peut y en avoir sans un très grand élargissement du canal Lachine. Par l'autre, on utilise pour des objets publics le plus beau pouvoir d'eau de ce continent. A ce propos, MM. Childe, McAlpine et Kirkwood remarquent :

On appréciera surtout la valeur d'un pouvoir d'eau ainsi situé, en considérant que, dans toute la région agricole de l'Ouest, il n'y a presque pas un pouvoir d'eau proportionné à la manufacture de l'immense quantité de céréales qui doivent être exportées de cette région.

La valeur d'un tel pouvoir est rehaussée parce qu'il est situé en proximité étroite avec l'épaisse population qui habite les bords de l'Atlantique où les regrats ont le plus de valeur, et elle est aussi connue parce que les embarcations des lacs peuvent s'emparer directement des produits sans transbordement ou charroyage.

Tous les pouvoirs d'eau utilisables de Black Rock, Lockport, Rochester et Oswego ont déjà été occupés.

Ces localités sont à une grande distance du bord de la mer.

A Black Rock et Oswego, les vaisseaux des lacs peuvent décharger leurs grains dans les moulins, et la farine manufacturée peut être chargée directement des moulins dans les bateaux de canal. Aux autres

localités nommées, le grain destiné à être converti en farine doit être soumis à un transbordement extra, au coût du transport par canal, et, en beaucoup de cas, à un charroyage dispendieux.

Le plan du Hâvre de Montréal projeté, pourvoit à un large pouvoir d'eau, avec les moyens de l'augmenter presque sans limite, et il est situé de telle sorte que les navires des lacs peuvent décharger leurs cargaisons de grains destinés à la manufacture, le long des moulins à farine, et le grain ainsi manufacturé peut être livré à bord des navires océaniques ou vapeurs, aussi bien que sur nos wagons pour le transport direct à l'Est sans charroyage.

Le développement rapide du commerce d'Oswego établira mieux les avantages dont jouirait Montréal par la construction des travaux proposés. La condition actuelle du commerce d'Oswego n'est pas seule due au bon marché à la plus grande longueur de navigation non taxée par lac dont il jouit, combinée avec l'avantage de recevoir et de manufacturer le grain sans frais de transbordement ou charroyage.

Au port de New-York, il n'y a aucun pouvoir d'eau, et le grain de l'Ouest destiné à être exporté de ce port est soumis aux frais de transbordement à la localité où il est manufacturé, ou au coût extra de transport de matériaux bruts sur l'Océan. On obviera à ces dépenses en consignant le grain à Montréal et on obtiendra un autre avantage par le meilleur état de la farine à embarquer, les barils n'étant pas susceptibles de dommage ou déchet par l'exposition aux intempéries. On ne peut porter cela à moins de vingt-cinq cents par barils ou cinq pour cent sur le coût de l'article.

M. Trautwine admet que ce plan de docks est mieux adapté que tout autre à une application économique de son surplus d'eau pour des moulins, d'autant mieux que le réservoir se déchargerait *directement* dans le fleuve, ce qui éviterait les dépenses d'un long déversoir.

Mais M. Trautwine diffère d'avec MM. Childe et McAlpine, par rapport aux avantages de moudre le grain à Montréal et au montant de dommage par l'exposition de cet article dans son transit de l'intérieur. J'ai quelque expérience dans ces sortes de choses et je confirme entièrement tout ce qui est dit sur ce point par MM. Childe et McAlpine. Ce n'est pas autant la perte de petites portions de la farine par charroyage, ou par la souillure à laquelle sont exposés les barils, que la perte qui résulte des moutures faites à l'intérieur durant l'hiver, et de l'exposition à la chaleur durant l'été. Il s'ensuit que la farine s'aigrit pendant le voyage ;

et la perte essuyée par les affréteurs, ici et à New-York, où la farine est plus longtemps exposée dans les bateaux de canal, est, suivant mon opinion, presque égale à 25 cents par baril sur toute la quantité de farine moulue à l'intérieur. Avec les moulins proposés à la Pointe St. Charles, toute quantité pourrait être manufacturée, et les cités de New-York et Boston et les Etats de la Nouvelle-Angleterre généralement pourraient se procurer de la farine nouvelle en tout temps, et à meilleur marché, comme je l'ai montré, qu'à Oswego, Rochester, ou autres localités de l'Etat de New-York, possédant des moulins. M. Trautwine dit encore:

Admettons, en conséquence, que l'élargissement du canal Welland soit effectué ;—et que, par ce moyen, la farine et les grains non ensacqués de l'Ouest puissent (comme il a été montré par MM. Childe, Kirkwood et McAlpine), être amenés à Montréal à 17 cents par baril de moins qu'à New-York par voie d'Oswego ; et que la quantité totale de ces articles, maintenant exportés aux pays étrangers de nos ports nord-est, à savoir, environ un tiers du tout, soit envoyé à l'est d'eux ou à Montréal (ou une quantité égale à quatre millions de barils annuellement), Montréal s'assurera l'embarquement des deux tiers, ou une quantité égale à 2,666,666 barils. Ce sera au moins 2,000,000 de plus qu'elle n'expédie annuellement en bas du St. Laurent. Elle ne peut s'attendre à recevoir beaucoup plus de 8,000,000 de barils *non-exportés*, parce qu'on les requiert principalement pour la consommation locale le long de leur ligne de transport ; et dans les districts plus accessibles de New-York que de Montréal. Et dans le cas même où les 4,000,000 de barils exportés passeraient à travers cette dernière ville, je pense que nous pouvons assigner au Grand Tronc l'excédant de 2,666,666 ;—de façon que, dans aucune circonstance, on ne pourrait s'attendre à ce que les docks reçussent une plus grande proportion que celle que je leur ai assignée ;—surtout si le projet du canal de Caughnawaga est jamais mis à exécution.

MM. Childe, Kirkwood, et McAlpine disent non seulement que la farine peut être livrée à Montréal à 17 cents de moins qu'à New-York, maisils déclarent encore, et M. Trautwine n'essaie pas de le contredire, que la farine peut être livrée à New-York à 8 cents de moins par voie du St. Laurent et du lac Champlain que par toute autre route, ce qui confirme l'opinion exprimée par les commissaires du Hâvre, " Que la route du St. Laurent, comme moyen de trans-" port entre l'Europe et les Etats de l'Est, le Canada Ouest, " les Etats de l'Ouest n'a pas encore été complètement développée ;

"que si le canal Welland était élargi, de façon à admettre le passage des navires de 800 tonneaux, et un canal construit pour relier le St. Laurent avec le lac Champlain, et des commodités convenables créées dans ce port, de façon à abréger le séjour des navires de l'Ouest et de l'océan, et à réduire ainsi le coût d'assurance, emmagasinage, prix de transmission, aussi bas que possible, une vaste augmentation de trafic serait par là attirée vers le St. Laurent pour le grand avantage non seulement de ce port mais des intérêts publics en général."

M. Trautwine pense que, dans aucune circonstance, on ne pourrait s'attendre à ce que les docks reçussent plus de 2,666,666 barils sur tout le commerce des produits, principalement si le projet de Caughnawaga est jamais appliqué. On verra, par mes remarques précédentes, que c'est par ce projet de Caughnawaga seul que j'espère voir augmenter le commerce de Montréal. C'est par ce projet seul que MM. Childe, Kirkwood et McAlpine ont pu placer la route du St. Laurent à un rang supérieur à toute autre, pour le bon marché du transit à Montréal et New-York, et même à la route par New-York, quand le canal Erie sera élargi et que sa capacité pour le commerce sera doublée. Sans ce projet, ni MM. Childe, Kirkwood, ni M. McAlpine n'auraient pu conseiller la construction des docks projetés, parce qu'il aurait été impossible de montrer qu'avec nos moyens de transports actuels, les produits de l'intérieur pourraient être transportés avec avantage plus bas qu'Oswego. Quand ce projet sera complété, on aura ouvert un canal par lequel le marchand des Etats de l'Ouest ou du Canada Ouest pourra embarquer directement pour New-York, Boston, ou les Etats de l'Est, s'il lui plaît, où il pourra emmaganiser ses marchandises à Montréal, ce qui peut avoir lieu à meilleur marché que partout ailleurs; et ainsi il aura ses marchandises à un point également convenable pour les embarquer pour l'Europe, les ports inférieurs, Portland, Boston ou New-York! A quelle haute position cela placerait le marchand de Montréal! D'un côté un chenal pour la navigation des navires océaniques, de 20 pieds à l'eau basse lui est ouvert, avec une navigation intérieure de l'autre, navigation qui s'étend à la tête du lac Supérieur et sera poussée quelque jour jusqu'aux eaux de la

Saskatchewan, avec des chemins de fer à l'ouest et au sud, dans toutes les directions, avec un réseau de chemin de fer à l'est, reliant les provinces inférieures et les Etats atlantiques de l'est, par un pont à travers le St. Laurent, et aussi avec une ligne projetée pour relier le St. Laurent au Pacifique. Ces travaux lui permettraient de déposer, à Montréal, les produits, à meilleur marché qu'on ne peut les livrer à aucun autre port océanique du continent; et à un point aussi ou ils sont sur le grand chemin pour être expédiés pour l'Europe ou les Etats de l'Est par eau ou transport de chemin de fer. De plus, à ce même point, les importations des marchés du monde peuvent être amenées et distribuées pour approvisionner le vaste intérieur, soit par chemin de fer, soit par eau au plus bas prix possible de transport et avec un seul transbordement entre le navire océanique qui les amène à Montréal et le vaisseau qui doit les transporter à la tête du lac Supérieur.

M. Trautwine dit qu'en aucun cas le plus grand montant de propriétés que l'on pourra attirer aux docks projetés n'égalera 2,666,666. Venue d'une pareille source, cette assertion est importante; mais elle est inexacte. S'appuyant de mon autorité, M. Trautwine dit que les réceptions aux ports des lacs des Etats-Unis de grains et farines se sont montées à 12,000,000 en 1856. Et il ajoute qu'un tiers de ce montant est exporté des ports atlantiques est, disons 4,000,000 barils, et que Montréal ne pourrait s'attendre à avoir plus des deux tiers de ces quatre millions ou disons 2,666,666 barils. Il est vrai que les réceptions de grain et farine aux ports des lacs ont été de 12,000,000 de barils en 1856, mais je n'ai jamais dit que le grain et la farine fussent les seuls articles reçus aux ports des lacs, et je n'ai pas dit non plus que les 12,000,000 de barils fussent reçus à la marée haute cette année. Je savais qu'une grande quantité était distribuée le long de la ligne de canal avant d'atteindre la mer. Je donne le tableau suivant montrant les réceptions à la mer haute, en 1856.

Etat de toutes les marchandises, venues à la rivière Hudson par les canaux en 1856.

ARTICLES—ESPECE.	QUANTITE.	
	Erie.	Erie.
LA FORET.		
Fourrures et pelleteries, lbs.,	90,000	45
Produits de bois.		
Planches et chevrons, pieds	206,431,200	344,052
Bardeaux, M.,	61,784	7,723
Bois de construction, pieds cubes,	2,967,600	59,352
Douves, lbs.,	162,856,000	81,428
Bois, cordes,	874	2,448
Potasse et perlasse, barils,	52,207	14,357
Total de la forêt,	....	509,405
AGRICULTURE.		
Produits d'animaux.		
Porc, barils,	79,662	12,746
Bœuf, barils,	44,143	7,063
Lard, lbs.,	6,866,000	3,433
Fromage, lbs.,	5,676,000	2,838
Beurre, lbs.,	3,278,000	1,639
Saindoux, suif et huile de lard, lbs.,	6,468,000	3,234
Laine, lbs.,	2,212,000	1,106
Peaux crues, lbs.,	588,000	294
Produit total d'animaux,	....	32,353
Nourriture végétale.		
Farine, brls.,	1,098,000	118,584
Blé, boisseaux,	11,741,366	352,241
Riz, boisseaux,	1,054,428	29,524
Maïs, boisseaux,	9,547,143	267,320
Farine de maïs, barils,	6,157	655
Orge, boisseaux,	1,818,082	43,634
Avoine, boisseaux,	5,473,875	87,582
Son et provisions de navire, lbs.,	39,620,000	19,610
Pois et haricots, boisseaux,	361,433	10,843
Patates, boisseaux,	338,400	10,152
Fruits secs, lbs.,	738,000	369
Nourriture végétale totale,	....	940,514
Tous les autres produits agricoles.		
Coton, lbs.,	184,000	92
Tabac brut, lbs	1,156,000	578
Chanvre, lbs.,	74,000	37
Trèfle et graine de prairie, lbs.,	540,000	270
Sel domestique, lbs.,	3,720,000	1,860
Sel étranger, lbs.,	210,000	105
Manufactures totales,	....	20,200

ARTICLES—ESPECE.	QUANTITE.	
	Erie.	Erie.
MARCHANDISES.		
Sucre, lbs .,	12,000	6
Mélasse, lbs.,	12,000	6
Café, lbs.,	2,000	1
Clous, carvelles et fers à cheval, lbs.,	512,000	256
Fer et acier, lbs.,	858,000	429
Faïence, vaisselle, verre, lbs	346,000	173
Autres marchandises, lbs	11,820,000	5,910
Fer de chemin de fer, lbs	1,176,000	588
Total,	....	7,369
Autres articles.		
Bestiaux, porcs, moutons, lbs.,	316,000	158
Pierre, calcaire, argile, lbs.,	55,314,000	27,657
Gypse, lbs.,	1,322,000	661
Charbon minéral, lbs.,	41,646,000	20,823
Mine de cuivre, lbs.,	9,816,000	4,908
Divers, lbs.,	43,262,000	21,631
Autres articles total,	....	75,838
Total,	....	1,587,130

Si les articles manufacturés et produits de l'Etat de New-York se montant à 374,850 tonneaux sont déduits de 1,587,130 tonneaux, nous avons une réception de 1,212,550 tonneaux du Canada Ouest et des Etats de l'Ouest à la mer. Outre cela, il est arrivé à la mer, du lac Champlain par voie d'Ogdensburg, etc., 536,339 tonneaux. Si, de ce montant, nous déduisons 349,336 tonneaux, les produits de la forêt (dont beaucoup du Bas-Canada), nous avons 186,973 tonneaux, qui ajoutés aux 1,212,555 tonneaux ci-dessus, font 1,399,523 tonneaux, ou un équivalent de 14,000,000 barils, et c'est pour la part ou proportion de ce montant arrivant à la mer aux Etats-Unis, que je maintiens que Montréal peut rivaliser, et non pour la part de 4,000,000 de barils, que M. Trautwine suppose être le montant exporté. C'est cependant une erreur, car les exportations de New-York, en comestibles et provisions seulement en 1857, ont dépassé 5,000,000. Je maintiens que les arrivages actuels à l'eau salée sur l'Hudson pourraient desce
le St. Laurent au même point à l'eau salée, plus vite, et à meilleur marché que par la présente route, lors même que le canal

Erie sera élargi. Je soutiens aussi que, soit pour l'exportation au dehors, soit pour la distribution dans les Etats de l'Est, Montréal est un meilleur point qu'Albany, et que le montant que l'on recevra vraisemblablement à Montréal, quand les docks seront terminés, ne sera pas les deux tiers de 4,000,000, mais *au moins* un des réceptions totales aux ports des lacs ou disons cinq millions de barils,

En comparaison de ces vastes réceptions à l'eau salée dans l'Etat de New-York nous n'avons que les chétives réceptions suivantes à ce port jusqu'au 4 courant :—

RÉCEPTIONS DE PRODUITS POUR 1858.

Potasse.............	28,430	barils.
Farine...............	669,964	"
Blé...................	1,774,464	minots.
Maïs.................	105,087	"
Porc.................	11,640	barils.
Beurre...............	17,568	tinettes.
Orge.................	23,881	minots.
Pois.................	177,908	"
Saindoux.............	2,416	tinettes.
Bœuf.................	729	barils.
Gruau...............	1,854	"
Avoine..............	113,566	minots.
Mine de cuivre........	0	tonneaux.

ou 140,021 tonneaux équivalents à 1,400,021 barils, ou environ un neuvième des mêmes produits reçus à l'eau salée dans l'Etat de New-York. Les frais maintenant encourus sur la farine, le blé, etc., par charroyage au magasin, charroyage du magasin aux navires, tonnelage extra, assurance extra, travail extra, ne peuvent, sans compter les droits de quaiage, être portés à moins de six cents par barils au-dessus de ce que seraient les charges, si par des docks on créait des commodités, au moyen de machines ou autrement, pour recevoir et livrer la propriété. Sur notre présent trafic, qui est égal à 1,400,021 barils, cette extra charge à 6 cents se monterait à $84,001. Si donc je suis exact en prenant le taux de 6 pour cent (taux mentionné par M. Trautwine), il s'ensuit que Montréal, comme port de réception et d'embarquement, est à 6 cents par baril, au-dessous de Oswego ou Buffalo, de

ce qu'on la peut faire et que les personnes qui envoient des mr-chandises à Montréal pour y être vendues sont soumises à un charge de six cents par baril, grâces au manque de ces commodités qui existent ailleurs. Cette charge de six cents n'a, qu'on se le rappelle, rien à faire avec la charge de 1d. pour quayage sur les exportations de farine, mais c'est, comme je viens de le dire, une charge due au manque de ces commodités qui existent dans chaque port des lacs des Etats-Unis pour recevoir les produits de l'intérieur et les embarquer.

Cherchons avec M. Trautwine, si des docks peuvent et comment ils pourront être construits sans augmenter les droits du port.

Le revenu brut du Hâvre de Montréal, dans les années ordinaires, est d'environ £24,000—cette année il n'est pas de plus de £20,000, mais je supposerai que £24,000 sont les recettes probables d'après les arrangements actuels. Le montant est divisé comme suit :—

Intérêt de la dette de lac, ...	£11,000
" du Hâvre, ...	7,000
Administration et dépenses ordinaires, .	1,750
Entretien des quais, ...	1,000
Draguage du Hâvre, ...	2,250
Porté au compte du fonds d'amort . .	£24,000

En supposant cependant que nous obtenions 2,666,666 barils au-dessus de nos réceptions actuelles, ce dont doute M. Trautwine, le résultat serait comme suit :—

2,666,666 barils, à 3 cents	$78,998
1,400,021 " à 3 "	39,873
Surplus du revenu du Hâvre	53,000
	192,851
Intérêt sur le coût des docks suivant l'évaluation de M. Forsyth $2,040,000	122,400
	$50,471

C'est pourquoi, le gouvernement acceptant l'intérêt de la dette du lac St. Pierre et le paiement de l'intérêt, on aurait en disposi-

tion une somme de $12,617 qui pourrait bien être affectée à construction de docks. Si des docks étaient construits de façon que le blé, le maïs, etc., puissent être transbordés du navire au prix d'un demi cent par boisseau, au lieu de 3 cents comme à présent, et si la farine pouvait être enlevée par des machines, gardée à une basse assurance et livrée au vaisseau, sans charroyage, etc., au prix de 3 au lieu de 6 cents, il est évident que les docks pourraient être utilisés pour la plus grande quantité des réceptions, comme des embarquements pourraient aussi être faits avec une égale facilité par chemin de fer.

Maintenant, abstraction faite *de tout le trafic de cette année*, qui est beaucoup moindre que d'habitude, voyons comment on pourrait construire des docks en se basant sur le seul trafic de cette année :

1,400 barils à 3 cents de droits de docks feraient,	$39,873
Surplus du revenu du Hâvre.....................	53,000
	$92,873
Intérêt sur les docks, d'après l'évaluation de M. Forsyth de $2,040,000, à 6 pour cent............	122,400
Montrant un déficit de......................	$29,527

Ce déficit a lieu sans prendre en considération la perte de $84,000 causée par le manque de commodités convenables, et sans prétendre à aucune augmentation de notre trafic, ce qui, par des raisons déjà fournies, et par le fait de la ferme augmentation de ce trafic depuis 1850, où les réceptions totales n'avaient été égales qu'à 743,000 barils donne de bons motifs de supposer que le même progrès continuera et surtout si de plus grandes commodités sont créées et les charges du port amoindries. Je remarque aussi qu'en 1858, le tonnage intérieur a été de 70,183 contre 42,157 en 1848 et 36,631 en 1843.

La compagnie du Grand Tronc est peut-être plus intéressée à un projet de docks que toute autre au Canada. Les taux qu'elle exige pour le fret sont influencés par les commodités données aux navires au point d'embarquement et par le bon marché qui peut présider au chargement et déchargement des chars. Il est impossible d'imaginer quelque chose de plus complet que l'arrangement que l'on pourrait obtenir par un système de docks à la Pointe St. Charles,

avec pouvoir d'eau pour se servir de toute espèce de machines. L'idée que la compagnie du Grand Tronc aide à la construction de docks a toujours été une partie de mon plan. Si cette compagnie, voyait qu'il est de son intérêt d'aider à la construction des docks et voulait contribuer par un prêt, disons de $200,000, qui lui seraient remboursés par les commissaires du Hâvre avec intérêt, aussitôt que les affaires du port le leur permettraient, une partie des docks pourrait être adaptée aux affaires de la compagnie du Grand Tronc et on pourrait faire un arrangement pour obliger les commissaires du Hâvre à ne pas imposer de droits sur les affaires du Grand Tronc, tant que ses avances et intérêts ne seraient pas payés. Si cela était fait, même en supposant que les docks coûtassent $2,400,000, il ne resterait plus aux commissaires du Hâvre qu'à fournir $300,000, pour lesquelles, *ils auraient annuellement en caisse* par les recettes du Hâvre (en supposant que le gouvernement remît la dette du lac St. Pierre), des fonds bien suffisants pour couvrir l'intérêt, sans compter attirer *aucune partie de ce vaste trafic dont je pense que nous pourrions obtenir la plus grande partie, si les améliorations que j'ai conseillées étaient effectuées.* Les chiffres seraient alors comme suit :—

Coût des docks à la Pointe St. Charles, disons............		$2,400,000
Contribution proposée de la Compagnie du Grand Tronc...		800,000
		$1,600,000
Intérêt à 6 pour cent..................................		$96,000
Montant probable du revenu du surplus du Hâvre..	$53,000	
Droits des docks et du Hâvre sur 1,329,110 bl, à 3 c.	39,873	
		$92,873

Dans ce calcul, je n'inclus pas aucune augmentation au-delà des recettes actuelles.

C'est pourquoi je ne puis voir aucune difficulté à exécuter cet important ouvrage, qui amènerait une économie d'au moins 3 cents par baril, sur tout notre commerce, avec exemption, pour les ballots, de cette perte et dommage qui sont le résultat du portage et charroyage nécessités par les arrangements actuels.

J'ai placé, sous son jour le plus défavorable, l'idée financière de ce projet. Je ne voudrais pas être et n'ai jamais été l'avocat de

l'augmentation des droits du Hâvre, si ce n'est pour obtenir un objet dont les avantages l'emporteraient de beaucoup sur la somme dépensée pour l'avoir. La construction de nouveaux docks ne nécessiterait pas l'augmentation des droits du Hâvre, tandis que l'économie qui en résulterait serait très grande. Je pense qu'il est de la plus haute importance d'alléger autant que possible les charges sur les navires qui viennent au port; et ce n'est qu'en offrant des commodités pour recevoir les marchandises que nous pouvons nous attendre à le faire. A présent, les recettes des droits du Hâvre proviennent principalement des importations et des navires; les produits reçus de l'intérieur ne paient presque rien. Par exemple, cette année, toutes les recettes pour quayage, sur produits embarqués pour la mer au port de Montréal ont été :

Farine	£804
Blé	419
Potasses	410
Maïs	9
Lard	1
Beurre	20
Pois	247
Saindoux	1
Bœuf	6
Gruau	5
Avoine	20
	£1942

Si nous adoptons la politique de Mr. Trautwine et attendons jusqu'à ce que le commerce augmente, sans essayer de donner à notre position plus d'attraits pour le commerce, je crains que nous n'ayons longtemps à attendre. Notre apathie pourra même donner aux autres localités une impulsion qu'il nous faudra des années pour reconquérir.

Je n'ai pas fait allusion à l'augmentation qu'on peut attendre du commerce entre l'Atlantique et l'Ouest; mais, en considérant la petite superficie jusqu'ici colonisée dans ce grand territoire à l'Ouest, nul doute que son commerce n'augmente rapidement et ne prenne plus d'importance chaque année. Prenons un exemple de l'augmentation des receptions des articles, blé et farine, embarqués de Buffalo et Oswego, en 1837, 1849 et 1855 :—

	Buffalo.		Oswego.		Total.
	Farine. Barils.	*Blé.* Minots.	*Farine.* Barils.	*Blé.* Minots.	Réduit en Boisseaux.
1837............	126,855	450,350	66,002	59,710	1,474,356
1847............	1,903,357	5,816,362	610,494	713,531	19,099,118
1855............	235,578	6,455,641	398,657	2,698,377	12,330,143

Montréal jouit, dans mon opinion, de grands avantages naturels, comme point d'échange et de distribution entre l'Océan et la navigation intérieure, et on peut en faire le point le plus convenable sur ce continent pour emmagasiner et conserver les articles de toute espèce pour être expédiés dans toutes les directions, par chemin de fer ou par eau, de sorte qu'au lieu d'attirer à Montréal 266,000 barils, sur les 14,000,000 qui arrivent à l'eau salée, on a, suivant moi, le pouvoir d'en commander la plus grande partie. C'est naturellement un sujet sur lequel il y a une grande variété d'opinions. Je suis soutenu dans la mienne par les hommes les plus capable de juger des Etats de l'Ouest et par des ingénieurs de la plus haute distinction. Si je suis exact, examinez les vastes intérêts dépendants des petites dépenses nécessaires pour assurer un résultat aussi grand. Nous avons le Grand Tronc et d'autres chemins de fer coûtant £10,000,000, dans lesquels le Canada a un intérêt de £4,500,000. Sur une grande partie de cette vaste entreprise, il n'y a comparativement pas de commerce, et ce qui se fait maintenant se fait à perte, pour la ruine d'autres branches nécessaires et légitimes de transit. Si Montréal possédait ces grands avantages que je réclame pour elle, comme dépôt d'importations et exportations, soit pour l'Ouest soit pour l'Océan, les voyageurs par chemin de fer suivraient le courant du commerce, comme ils le font maintenant, par les chemins de fer, courant parallèlement à ces lignes d'eau qui transportent à présent la grande quantité des importations et exportations entre l'Atlantique et l'intérieur. Les chemins de fer accompliraient aussi leur œuvre légitime, non par le transport des articles lourds et de grandes proportions, pour lesquels le bon marché du transport est nécessaire, mais par le transport des articles de haute valeur et faciles à s'endommager, pour lesquels le bon marché du transport n'est pas un objet. Je ne veux pas dire que les chemins de fer ne trans-

porteront pas des frets pesants, car je sais qu'une saison tardive, la demande ou la valeur des articles sur le marché, ou les besoins du possesseur changent fréquemment le mouvement du transport et l'accélèrent. Il existe en outre un vaste commerce d'animaux, pour la consommation et la boucherie à l'Est, lequel s'est monté, pendant la saison dernière à plus de 670,000 porcs, bêtes à cornes et moutons, dont nos chemins commanderont une partie, car il n'y a pas de meilleur point que Montréal pour ce genre d'affaires. Ces considérations m'amènent à envisager avec une confiance parfaite le succès futur de nos chemins de fer canadiens, et à la croyance que des chemins de fer à double voie, seront nécessaires pour les affaires qui y circuleront, si la politique que je suggère est appliquée dans le développement de la route du St. Laurent et la grande position naturelle de Montréal.

Il est temps de terminer cette lettre ; et en le faisant, je ne puis qu'exprimer un regret, c'est d'être forcé de différer si fort des vues de M. Trautwine, par rapport à des docks et aux capacités de Montréal, comme point pour concentrer une grande portion du commerce de l'Ouest. Je ne doute pas qu'en exprimant ses vues comme il l'a fait, il ait agi avec un profond sentiment du devoir ; mais avec les documents placés devant lui, je pense qu'il aurait dû hésiter avant de différer autant de tous les éminents ingénieurs dont les opinions ont été données sur les points en discussion, après une longue et intime connaissance du commerce de l'Ouest. M. Trautwine aurait principalement dû hésiter d'autant plus que, par sa profession, il n'avait pas précédemment dirigé son attention sur ce trafic, ou les mérites des diverses routes en concurrence pour les vastes produits de cette région du pays. M. Trautwine n'a jamais, que je sache, visité Buffalo, Chicago, ou les Etats de l'Ouest, et il était très difficile, après une visite de seulement quelques semaines à Montréal, de décider, aussi bien que très dangereux de parler avec autorité de matières qui ont formé pendant des années, l'étude spéciale d'ingénieurs également distingués, dont les vues, directement contraires à celles émises par M. Trautwine, ont été endossées par les membres de la Chambre de commerce après beaucoup de considérations et une longue et active expérience mercantile. Je ne puis cependant regretter la discus-

sion qui s'est déjà élevée, et s'élèvera encore sur les mérites des projets de nos améliorations du Hâvre et j'espère que quelques-uns des "Messieurs de grande expérience commerciale, et habitude de minutieuse observation," qui partagent les vues de M. Trautwine seront conduits à soutenir ces vues devant le public, et à indiquer les erreurs des opinions exprimées par rapport à des docks à la Pointe St. Charles et au commerce de ce port, en s'appuyant sur des faits et arguments nombreux.

Depuis longtemps, mes vues sur ces points ont été publiées; elles sont le résultat de beaucoup de réflexion et d'une expérience considérable. On sait bien qu'en diverses occasions, aussi bien au parlement qu'au dehors, j'ai exprimé ma pensée sur l'état peu satisfaisant de notre trafic avec l'Ouest et les moyens par lesquels on pourrait augmenter ce trafic. On ne peut agiter des questions de plus grande importance, non seulement pour notre commerce local, mais pour le commerce de la province. Qu'on se rappelle que la perte à la province, en 1857, par les canaux Welland et St. Laurent, a été de £217,000, et on verra que l'intérêt *sur ces travaux improductifs actuellement payés pendant les trois dernières années et qui doivent être payés, pendant les trois années suivantes, serait plus que suffisant pour élargir le canal Welland, construire le canal Caughnawaga, et améliorer les rapides du St. Laurent.*

Nourrissant ces idées, il n'est pas étonnant que j'aie persisté à les mettre devant le public, quoique l'on puisse les qualifier de visions, "rêves vagues de l'imagination." On se rappellera aussi que d'autres projets défendus par moi, et qui furent d'abord regardés d'un œil aussi peu favorable que le plan de docks à la Pointe St. Charles ont ensuite été adoptés. Je parle du creusement du lac St. Pierre dans le vieux chenal. Je l'avais recommandé dans un rapport à la Chambre du commerce en 1846, et ce rapport fut d'abord couvert de ridicule, mais finalement adopté, et les ouvrages du gouvernement enfin abandonnés après une dépense de £75,000. Dans la même année, je suggérai aux directeurs de la compagnie du chemin de fer St. Laurent et Atlantique la nécessité de jeter un pont sur le St. Laurent, et recommandai comme le site le plus convenable un point en bas de l'île des Sœurs. Je n'avais certainement pas songé à un travail aussi

magnifique que celui que l'on construit maintenant. Je ne voyais pas autre chose qu'un pont de bois et de pierre. La conception du pont dans sa forme actuelle est due à Alexander M. Ross, écuier, qui a examiné la localité et le premier m'a parlé du mode actuel de construction quand j'étais sur un bateau sur les lieux et essayais d'indiquer les avantages de ce point. J'ai plusieurs fois remis le projet devant le public de 1846 à 1852, époque où à ma suggestion, sa construction a été commencée au moyen d'un compromis entre les compagnies de chemin de fer de Kingston et Montréal et du Grand Tronc.

Comme commissaire en chef des travaux publics, j'ai été le premier à suggérer l'établissement d'une ligne de vapeurs du St. Laurent, au moyen d'un subside à payer par le Canada seul, et les vues que j'avais se trouvent dans l'extrait suivant du rapport des travaux publics, en 1851 :

"Une étude développée nous a amenés à croire qu'une route saine existe pour les bateaux à vapeur et à voiles, à travers le détroit de Belle-Isle. La distance de Québec à Liverpool, en venant par ces détroits, est de 400 milles de moins que celle de Liverpool à New-York. Ce fait, ajouté à celui que les eaux sont calmes du détroit à Québec, déterminera l'économie de deux jours et demi pleins dans le voyage, et, comme les malles anglaises arrivent ordinairement à Québec, 34 à 48 heures après leur arrivée à Boston, il n'y a pas de raison plausible pour que la ligne projetée de vapeurs ne puisse livrer ses malles à Québec et Montréal, en moins de temps que maintenant, en venant par le territoire Américain, et avec des navires allant moins vite que ceux qui vont à Boston et New-York ; pas de bonne raison non plus pour que les malles d'Angleterre, avec les chemins de fer du Détroit à Québec, ne soient pas distribuées dans tout le Canada, en moins de temps qu'à présent et que ce ne soit la meilleure route pour les malles destinées aux Etats de l'Est et de l'Ouest. Cependant pour rendre profitable cette route par le détroit de Belle Isle, il faut plus de phares. A présent, il n'y a qu'un phare de Québec, sur la rive nord, jusqu'à l'entrée du Détroit de Belle Isle, distance de quelques 800 milles. On recommande, en conséquence, qu'un phare soit placé à Belle Isle, un au cap Normand, un à la baie Forteau, un à la pointe ouest d'Anticosti, un sur la rive nord d'Anticosti et un autre sur la rive nord principale presque vis-à-vis.

Il faudrait obtenir du gouvernement de Terreneuve l'autorisation d'élever quelques-uns de ces phares. Ces phares, avec ceux pour lesquels des appropriations ont déjà été faites, contribueront beaucoup à

améliorer la navigation du Bas St. Laurent, et à diminuer les frais d'assurance sur les navires et les cargaisons, et plus que tous autres les agriculteurs du Canada sont intéressés à ces améliorations.

Il n'est pas nécessaire de dire jusqu'à quel point la belle ligne de vapeurs, maintenant en heureuse opération, a confirmé ces vues, et comment elles ont favorisé non seulement le trafic, mais l'honneur et la réputation de la province. J'ai été l'un des promoteurs de l'exposition de l'industrie canadienne à l'exposition de Londres de 1850; j'ai proposé la première résolution à cet effet, engagé et activement aidé le Canada à prendre part à l'exposition de Paris —projets sur les bons résultats desquels il est inutile d'insister.

Si je parle ici de ces affaires, ce n'est point par vanité, mais par une fierté pardonnable et louable, je pense, de m'être associé à de telles entreprises et aussi dans le but de suggérer, à ceux qui sont disposés à blâmer ce qu'ils appellent mon opiniâtreté à soutenir les grands projets dont il est question dans cette lettre, que ces projets méritent une considération minutieuse et sont basés sur des faits et arguments qui, je le crois, se recommanderont tôt ou tard, au jugement de tous ceux qui prendront la peine de les examiner avec attention, et projets qui ont déjà reçu le concours des plus intelligents marchands de cette ville. Il peut s'écouler des années avant que la justesse et la prudence du plan que j'ai réclamé et que je continuerai à réclamer du gouvernement et du public, par rapport à la nécessité d'augmenter sur le champ les commodités de notre Hâvre et du canal Welland, soient aussi claires et palpables que dans les cas mentionnés ci-dessus. Si mes opinions sur la position et les capacités de Montréal sont inexactes et celles exposées par MM. Trautwine et Blackwell bien fondées, j'admets que ce serait le comble de la folie de s'embarquer dans une entreprise dispendieuse de docks et d'améliorations, et il est également clair que les dépenses du lac St. Pierre ont été faites pour très peu de chose, et que les marchands de Montréal doivent se contenter de recevoir la plus petite fraction du grand trafic de l'Ouest, et de voir le flot du commerce, constamment détourné de son chenal naturel qui relie les lacs à l'Océan.

Mais, avant de se soumettre à un pareil résultat, il est besoin d'arguments plus convaincants, de chiffres et de faits plus exacts

que ceux que je discute ; et les citoyens de Montréal devraient examiner, avec la plus grande attention possible, les vues avancées sur ces grands projets maintenant sous considération, puis décider finalement sur leurs mérites réels.

JOHN YOUNG.

Montréal, 10 Déc., 1858.

devraient
avancées
is décider

DUNG.

905